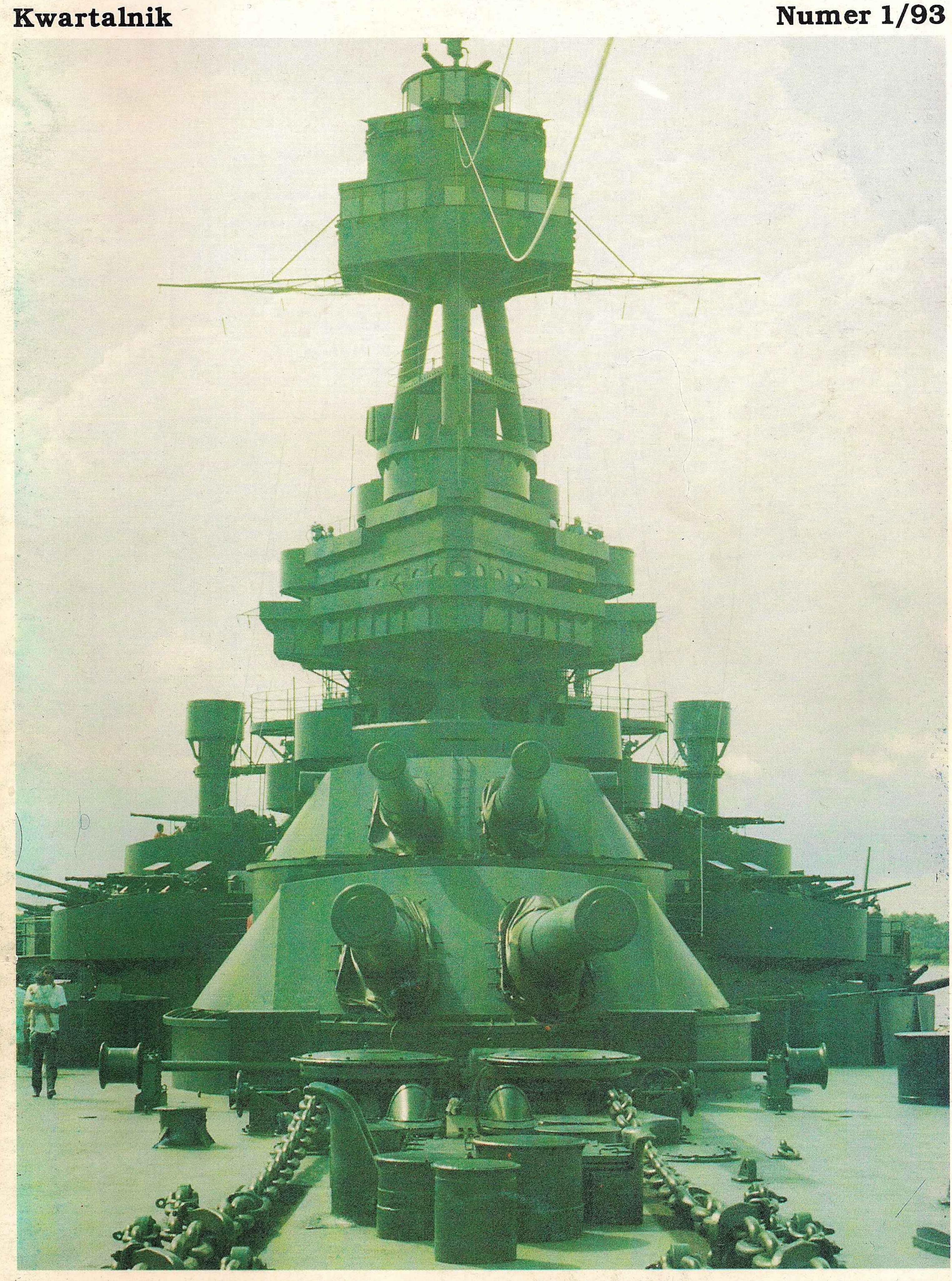
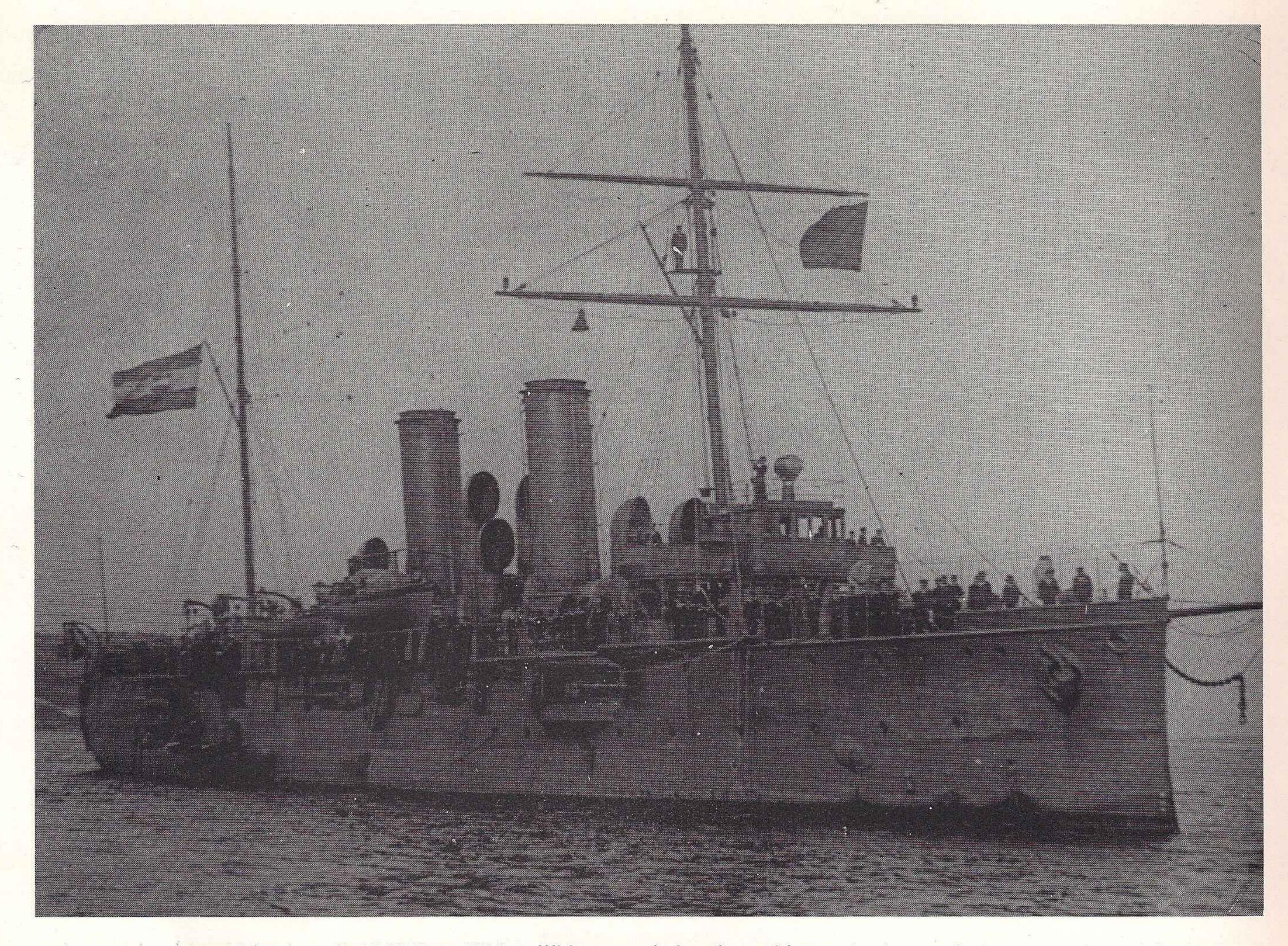
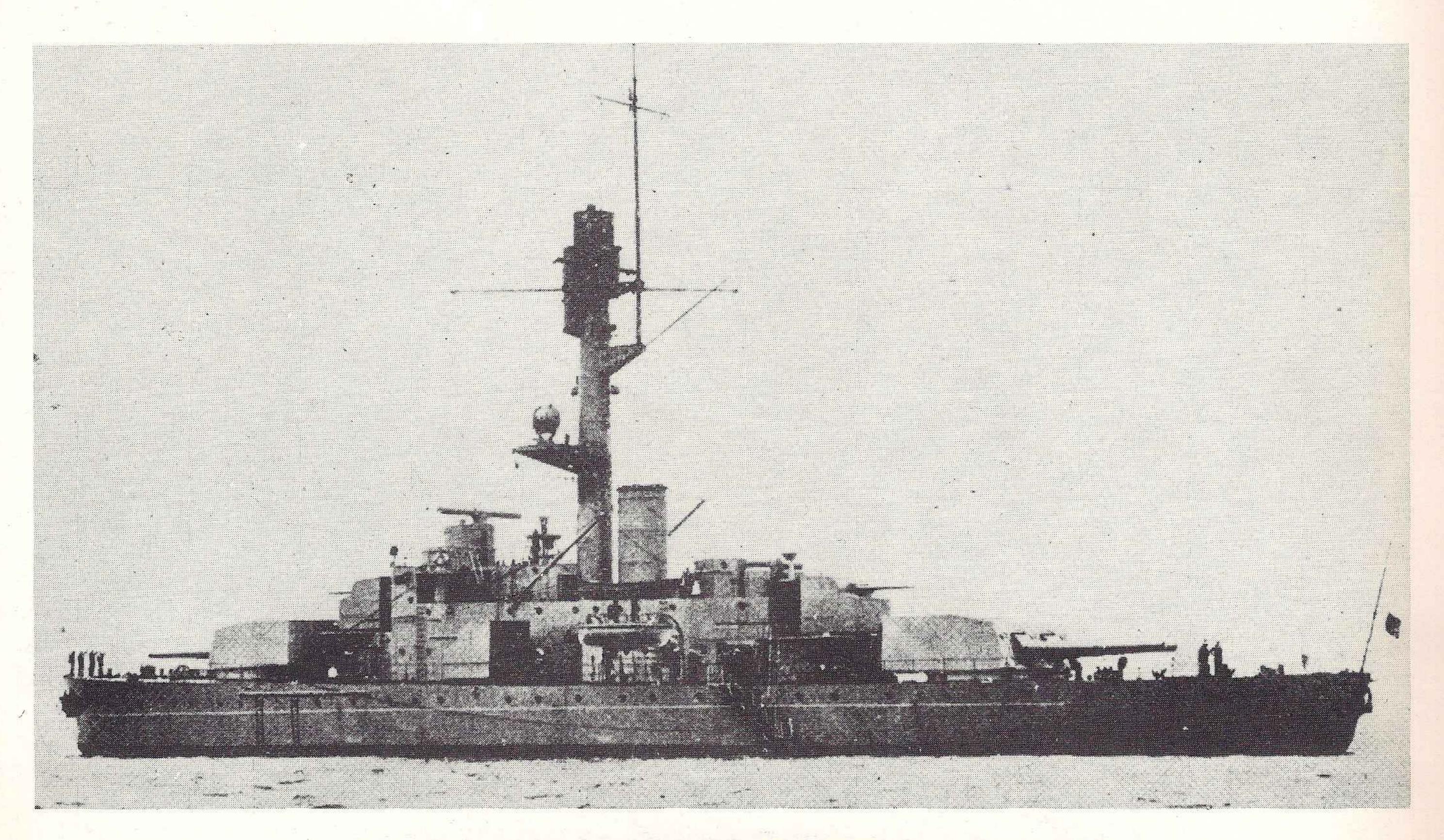
OKRUY WOJENNE

Kwartalnik





Austro - węgierski krążownik ZENTA w 1906 r. Widoczne obciągnięte płótnem żaglowym boki pomostów odróżniające ten okręt od swoich bliźniaków. Fot. zbiory Heinz Stockinger. Austro - Hungarian cruiser ZENTA in 1906. The sides of the gangways covered in canvas, thus differentiatin her from others.



Fiński pancernik obrony wybrzeża VÄINÄMÖINEN . Fot. zbiory redakcji. The Finnish coast defence battleship VÄINÄMÖINEN.

46

59

69

72

OKRETY WOJENNE

Kwartalnik nr 1/93

Numer indeksu - 36830X

Numer indentyfikatora - 271094821

Redaktor naczelny: Jarosław Malinowski

Kolegium redakcyjne: Rafał Ciechanowski, Michał Jarczyk, Krzysztof Pawłowski

Współpracownicy w kraju: Włodzimierz Bochniak, Adam Fleks, Jan Front, Rafał Kaczmarek, Piotr Olender, Jan Piwowoński, Jerzy Sadowski

Współpracownicy zagraniczni:
AUSTRIA:
Heinz Stockinger
BELGIA:
Maurice Voss
BRAZYLIA:
Reginaldo Bacchi
BIALORUŚ:
Nikołaj Prudnikow
CZECHY:
Ota Janecek
KANADA:
Robert Brytan
NIEMCY:
Siegfried Breyer
ROSJA:

Siergiej Bałakin, Borys Lemaczko, Konstantin Strelbickij UKRAINA:

UKRAINA: Jurij Bezemski WŁOCHY: Maurizio Brescia

Adres redakcji - Wydawnictwo Okręty Wojenne ul. Bol. Krzywoustego 16 42-605 Tarnowskie Góry tel. (0-32) 85-96-27

Druk - Zaklad Poligraficzny ul. Chopina 6 44-100 Gliwice

Copyright © by Okręty Wojenne Wszelkie prawa zastrzeżone. Przedruk i kopiowanie jedynie za zgodą redakcji

Editorial & advertising Offices Okręty Wojenne ul. Bol. Krzywoustego 16 42-605 Tarnowskie Góry Poland

Managing Editor: Jarosław Malinowski

Printed in Poland by Zakład Poligraficzny ul. Chopina 6, 44-100 Gliwice

All right reserved.

Apart from any fair dealing for the purpose of private study, research, critism or review, as permitted under the Copyright Act, no part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any rneans electronic, electrical, chemical, mechanical, optical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the copyright owner. Enquiries should be adressed to the Publisher.

Szanowni Czytelnicy

Serdecznie dziękujemy za duży odzew na naszą ankietę. Odpowiedzi, sugestie zawarte w nich zostały przez nas wnikliwie rozpatrzone czego wynikiem jest obecny numer "OW". Jak zauważycie uległ on pewnej transformacji polegającej głównie na powiększeniu materiałów fotograficznych w tym również szaty graficznej okładki. Jak sądzicie, na małej fotografi można pokazać samolot, czołg lecz nie okręt będący złożoną konstrukcją pełną detali. Pragniemy również w ten sposób zadowolić szeroką rzeszę modelarzy czytających nasze czasopismo.

Szerzej będziemy również prezentować mało znane lub wręcz zapomniane okręty, głównie lotniskowce, pancerniki i krążowniki. Nie będziemy jednak zapominać o jednostkach mniejszych i pomocniczych, systemach uzbrojenia, konfliktach morskich, bateriach nadbrzeżnych.

Wdzięczni jednak będziemy za dalsze oceny i opinie na temat naszego czasopisma.

Redakcja

Spis treści Contents

Z życia PMW 2 Jarosław Malinowski Andrzej Mlsta A day in the life of the Polish Navy 3 Z życia flot Siegfried Breyer From the life of the fleet. 8 Przełom w szwedzkiej flocie Adam Fleks A turn in Swedish fleet 17 Heinz Stockinger Austro-węgierskie krążowniki typu "Zenta"

Austro-Hungarian "Zenta" type cruisers Jarosław Palasek Pancernik USS TEXAS 22 The battleship USS TEXAS Grzegorz Bukała Bohater spod Rio de la Plata 29 The Rio de la Plata hero "Klucze" marszałka Mannerheima 35 Jarosław Malinowski Marshal Mannerhiem's "keys" Niemiecki niszczyciel ZG 3=HERMES 41 Michał Jarczyk

German destroyer ZG 3=HERMES

Rafał Kaczmarek

Najdłuższy korsarski rejs w historii

obu wojen światowych

The longest corsair cruise in the history

The longest corsair cruise in the history of the two World Wars

Rafał Ciechanowski

Projekt 61

Project 61

Krzysztof Pawłowski

Brytyjskie niszczyciele min typu "Brecon"

British minehunters "Brecon" type

Jan Front Made in Poland - "Ropucha"

Włodzimierz Bochniak Katastrofy radzieckich okrętów podwodnych

Catastrophes Soviet submarines

Okładka - Okręt pomnik, pancernik USS TEXAS. Fot. Jarosław Palasek The cover - battleship USS TEXAS, a ship monument

Z życia PMW

10 lutego minęła 73 rocznica aktu zaślubin z morzem w Pucku. W związku z tym odbyły się uroczystości dla uczczenia tego doniosłego faktu.

Okręt ratowniczy ORP LECH i okręt hydrograficzny ORP HEWELIUSZ wzięły udział w penetracji wraka promu HEWELIUSZ, który zatonął w ciężkim sztormie. Nurkowie penetrowali wrak wydobywając zwłoki zaginionych i dokonywali bilansu uszkodzeń wraka.

25-29 maja korweta ORP KASZUB wzięła udział w obchodach 50 rocznicy bitwy o Atlantyk. Odbyły się one w Liverpoolu i paradę 40 okrętów z 17 krajów wizytowała królowa Elżbieta z pokładu jachtu królewskiego BRITANNIA. Załoga ORP KASZUB wzięła udział w imprezach towarzyszących tej rocznicy i udostępniła okręt do zwiedzania.

W dniach 30.05 - 1.06 gościł w Gdyni bark szkolny Bundesmarine GORCH FOCK. Była to druga wizyta żaglowca w Gdyni. Pierwsza wizyta miała miejsce w 1974 roku podczas gdyńskiej "Operacji Żagiel".

Jarosław Malinowski

W dniach 23-26 kwietnia przebywała z oficjalną wizytą w Świnoujściu 5 Eskadra Ścigaczy Rakietowych Bundesmarine. Eskadra wpłynęła do Świnoujścia prosto z ćwiczeń, które odbywała na Bałtyku. Dowódcą eskadry jest

kmdr.p.por. Hans Peter Schweichler. W skład zespołu okrętów niemieckich, które odwiedziły Świnoujście weszło 6 ścigaczy rakietowych typu "148 Tiger", 2 zaopatrzeniowe ODENSWALD, WESTERWALD i zbiornikowiec TEGERN-SEE. Okręty cumowały w porcie wojennym. Dwa ścigacze były udostępnione publiczności do zwiedzania.

Wizyta ta była efektem porozumienia podpisanego przez ministrów obrony Polski i Niemiec. Celem tej wizyty, jak podkreślił kmdr Schweichler, było nawiązanie przyjacielskich kontaktów między załogami polskich i niemieckich okrętów, oraz odpoczynek załóg po ćwiczeniach.

5 Eskadra Ścigaczy sformowana została 1.10.1959 r. w Neustadt w Holsztynie. W skład eskadry weszło początkowo 10 kutrów torpedowych typu "Jaguar" i okręt baza kutrów torpedowych MAIN. W 1968 roku 5 Eskadrę przebazowano do nowej bazy marynarki wojennej w Olpenitz nad granicą duńską. W latach 1973-75 kutry torpedowe zamieniono ścigaczami rakietowymi typu "148 Tiger". Obecnie 5 Eskadra składa się z 10 ścigaczy rakietowych i okrętu bazy MAIN. Stan osobowy eskadry razem z załogą okrętu bazy i żołnierzami sztabu wynosi 530 osób, w tym 100 poborowych odbywających zasadniczą służbę wojskową.

Andrzej Mista

Eskadra
Bundesmarine
z wizytą
w Świnoujściu.
Fot. Andrzej Mista
The Bundesmarine
squadron on a visit in
Świnoujście.



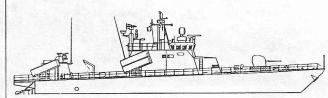
Z życia flot

Siegfried Breyer

FINLANDIA

Wraz z 4 jednostkami typu "Rauma", fińska MW posiada teraz pełny tuzin ścigaczy rakietowych, w tym 4 pochodzenia radzieckiego (które z uwagi na bardzo zaawansowany wiek wkrótce będą musiały być wycofane ze służby). Jednostki typu "Rauma" (pierwotnie określane jako typ "Helsinki II") są zbudowane z metali lekkich i posiadają niewielką magnetyczną sygnaturą. W porównaniu ze swoimi poprzednikami, wypierającymi 280 ts. nowe jednostki z 215 ts są wyrażnie lżejsze, zaoszczędzono na wadze poprzez zmniejszenie urządzenia napędowego (zrezygnowanie z trzeciego diesla) uzbrojenia (zamiast 1x57 tylko 1x40, zamiast 8 tylko 6 rakiet). Oprócz tego są one tak dalece zautomatyzowane, że załoga składa się tylko z 19 ludzi, podczas gdy na jedn.typu "Helsinkl" potrzeba było jeszcze 30 ludzi. Uzbrojenie główne jednostek rozwijają-

cych 30 w. składa się z 6 rakiet woda-woda typu Saab RBS-15F o zasięgu 80 Mm. Do obrony własnej: 1x40 mm Bofors plot. oraz 2x23 mm (1xII) plot.



Projektowany wygląd ścigaczy rakietowych typu "Rauma". Rys. Hollming-Rauma.

Designed appearance of missile boats, "Rauma" type.

FRANCJA

Obecnie w stanie końcowego wyposażenia znajduje się jednostka MONGE, pod którą stępką położono w marcu 1990, zwodowano już w 6 miesięcy później. Zastąpi znajdujący się od 1968 w służbie HENRI POINCARE i przejmie jego funkcje i zadania. MONGE jest przede wszystkim wyposażony w urządzenie do pomiaru trajektorii lotu rakiet dalekiego zasięgu, podobnie jednak jak swój poprzednik zostaje użyty jako lider Zespołu Doświadczalnego. W

skład wyposażenia specjalnego ma wejść m. in. 14 telemetrycznych systemów antenowych. MONGE jest przewidziany do uczestnictwa w strzelaniu próbnym znajdujących się w próbach pocisków rakietowych M-5, które mają wejść w skład uzbrojenia okrętów podwodnych typu "Le Triomphant". Wyporność MONGE - 21000 t., napęd - silniki diesla, 16 w., załoga 188 ludzi, (w tym 100 techników i naukowców).

MONGE w trakcie prób bez wyposażenia specjalnego. Fot. oficjalna. MONGE being tested without her special equipment.



GRECJA

W październiku 1992 r. oddano do służby wybudowaną dla Grecji przez stocznię Blohm + Voss Hamburg fregatę HY-DRA. Jej budowa została umożliwiona dzięki podpisanemu w lutym 1989 r, między Grecją a stocznią Blohm+Voss a firmą Thyssen Rheinstahl Technik GmbH kontraktowi. Przewiduje on wybudowanie 4 fregat, z których pierwsza jedn. miała być wybudowana w Niemczech, a trzy pozostałe przy odpowiedniej niemieckiej pomocy w stoczni Hellenic Shipyards w grec-

kim Skaramanga. HYDRA wraz z jedn. siostrzanymi zostały skonstruowane w/g wypróbowanego MEKO-200 Konzept (MEKO=MEhrzweck-KOmbination). Wielofunkcyjność i kombinacja konceptu ucieleśniają tym samym szczególnie rozwinięty typ nawodnej jednostki bojowej. Ich uzbrojenie i systemy kierowania są daleko idąc skonteneryzowane i bez trudu można je wyjmować w celu przeprowadzenia napraw i konserwacji wzgl. w celu zastąpienia ich dosko-

nalszymi elementami. Uzbrojenie składa się z 8 rakiet woda-woda "Harpoon", jednego podkładowego systemu pionowego startu rakiet "Sea- Sparrow" woda-powietrze,

1x127 mm, 2 zestawy antyrakietowe 20 mm Vulcan - "Phalanx". 6 wyrzutni torped ZOP, 1 śmigłowiec ZOP "Seasprite". Dzięki swoim turbinom gazowym mogą rozwinąć 31 w.



Fregata rakietowa HYDRA podczas prób odbiorczych. Fot. zbiory Leo van Ginderen. Missile frigate HYDRA running trials.

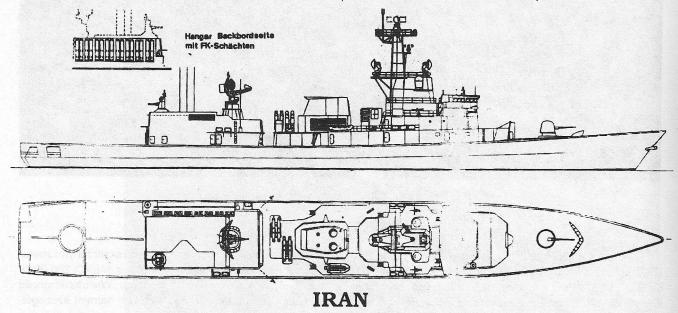
HOLANDIA

Z przewidywanych ośmiu fregat typu "Karel Doorman, w listopadzie 1992 rozpoczęła próby czwarta z kolei jednostka VAN AMSTEL. Jednostka prawdopodobnie wejdzie do służby wiosną 1993 r. Do końca 1995 r. seria ma być kompletna. Już teraz ta klasa fregat uchodzi za bardzo udaną i to pod każdym względem. Godne uwagi jest ich uzbrojenie w rakiety do zwalczania celów nawodnych "Harpoon" i celów powietrznych "Sea Sparrow". Uzbrojenie konwencjonalne w działa kal. 76,2 i 30 mm, 4 wyrzutnie torped do zwalczania okrętów podwodnych, 1 śmigłowiec "Lynx" również do ZOP. Urządzenie napędowe CODOG umożliwia rozwinięcie szybkości max. 30 w.

Wraz z oddaniem do służby, okrętu podwodnego BRUNVIS skompletowana zostanie składająca się z 6 jednostek flotylla OP holenderskiej marynarki. Składa się ona

z dwóch oddanych do służby w 1972 r. OP typu "Zwaardvis" oraz z 4 wchodzących od 1992 do służby OP typu "Walrus. Te dwie ostatnie posiadają wyporność 1900/2800 ts 67,7 x 8,4 m, posiadają napęd elektryczno-dieslowski. Szybkość nawodna 13 w., podwodna do 20 w. Ich zasięg jest, co jest godne podkreślenia bardzo duży. W zanurzeniu, przy szybk. 9 w. z wykorzystaniem chrap dochodzi on do 10000 Mm. Uzbrojenie składa się z 4 dziobowych w.t. (20 torped) lub 40 min.

Grecja zamierza zakupić 3 fregaty zbudowanego w latach 70 typu "Kortenaer". Mają to być CALLENBURGH, VAN KINSBERGEN, BANCKERT. Wartość ich oszacowana na 208 mln USD (prawie tylne ile kosztuje jedna fregata typu "M"). Jeden z przedstawicieli rządu holenderskiego określił sumę jako "śmiesznie niską".

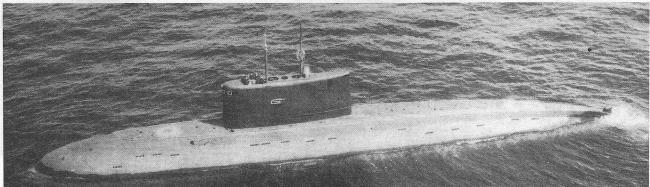


Swój pierwszy okręt podwodny MW Iranu przejęła do służby pod koniec 1992 r. Chodzi tutaj o jedn. ros. typu "Kilo". Należą się wobec tego liczyć, że w przyszłości w rejo-

nie Zatoki Arabskiej pojawi się irańska broń podwodna. Jeszcze do niedawna nic nie wskazywało, że Iran interesuje się bronią podwodną oraz jej rozbudową. Przypuszcza się

że u podłoża takiego kroku zadecydowały korzystne oferty z Rosji, co spowodowało,że obie strony doszły do porozumienia. Pierwsza jedn. typu "Kilo" przybyła z Bałtyku i weszła do portu Chan Baharok. 100 km od granicy z Pakistanem w 1993/94 ma nastąpić dostawa dwóch kolejnych OP. Ten najnowocześniejszy typ ros.OP, o napędzie

konwencjonalnym posiada wyporność 2325/ 3075 ts i rozwija dzięki swojemu elektryczno- dieslowskiemu napędowi 10 w. na powierzchni i 17 w. pod wodą. Uzbrojenie składa się z 4 dziobowych w.t (18 torped).



Rosyjski (?) okręt podwodny typu "Kilo" sfotografowany na Bałtyku. Fot. Ministerstwo Obrony Niemiec. Russian (?) submarine "Kilo" type photographed in the Baltic Sea.

JAPONIA

Jesienią 1992 rozpoczął próby niszczyciel rakietowy KONGO, pierwszy z trzech wyposażony w amerykański system AEGIS. Koncepcyjnie i zewnętrznie odpowiada on w dużym stopniu amerykańskim niszczycielom typu "Arleigh Burke". Charakterystyczne dla systemu AEGIS są zainstalowane na stałe po obu stronach nadbudówki dziobowej ośmiokątne (oktagonalne) anteny SPY-1-D. KONGO jest największą jednostką Marynarki Japonii, wybudowaną po II w.ś. Przy wyporności 7200 ts i 9485 ts ppw. osiąga wielkość krążownika. Napęd: system COGAG - kombinowany

Niszczyciel rakietowy KONGO. Fot. "Ships of the World". Missile destroyer KONGO. system turbin gazowych różnej mocy do uzyskania szybkości maksymalnej i marszowej. Szybkość maks. 30 w. Uzbrojenie składa się z rakiet "Harpoon", dwóch umieszczonych pod pokładem pionowych wyrzutni rakietowych dla w sumie 90 pocisków okręt-powietrze "Standard", rakietotorped "Asroc", jednego działa 127 mm Oto Melara, 2 zestawów antyrakietowych 20 mm Vulcan-"Phalanx" i 6 wyrzutni torped ZOP.



KANADA

Rozpoczęta jesienią 1987 r. pod nazwą TRUMP (TRibal Update and Modernisation Project) modernizacja niszczycieli typu "Tribal", które weszły do służby w latach 70-tych. Wraz z zakończeniem prac na IROQUOIS osiągnęła swój półmetek. Dwie jednostki są gotowe, dwie znajdują się jeszcze w stoczniach. W 1994 r. wszystkie

jednostki mają być znowu w komplecie na wyposażeniu floty. Modernizacja ma przynieść znaczący wzrost wartości bojowej. Otrzymają one nie tylko nowe działa lecz również znajdujący się pod pokładem system pionowego startu rakiet plot "Standard" SM-2. Ich elektronika i sensotyka mają osiągnąć najnowszy techniczny standard.



Kanadyjski niszczyciel rakietowy ALGONQUIN po przebudowie. Fot. oficjalna The Canadian missile destroyer ALGONQUIN after conversion.

NIEMCY

28.08.1992 w Hamburskiej stoczni Blohm + Voss odbyło się zgodnie z planem wodowania pierwszej fregaty typu "123". Należy ona do serii która ma się składać z 4 jednostek, które mają zastąpić przestarzałe jednostki typu "Hamburg", mające za soba już prawie 30-letnią służbę. Nowa fregata otrzymała nazwę BRANDENBURG, w marcu 1995 ma zostać oddana do służby. Pozostałe jednostki otrzymają nast. nazwy: SCHLESWIG-HOLSTEIN, BAY-ERN i MECKLENBURG-VORPOMMERN. Pod koniec 1996 wraz z oddaniem ostatniej jedn. do służby program ma być zakończony.

24.06.1992 w stoczni Vulkan w Bremie nastąpił chrzest pierwszego, nowo wybudowanego tendra typu "404", który otrzymał nazwę ELBE. Pięć jednostek siostrzanych ma również otrzymać nazwy dużych niemieckich rzek. ELBE ma być w Kilonii oddany do służby i przydzielony do 1. Eskadry Ścigaczy.

Z pływającej spuścizny po byłej marynarce NRD, Indonezja zakupiła w sumie 39 jednostek. Chodzi tutaj przeważnie o kompletne typy.

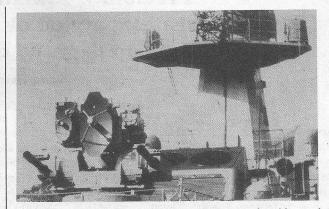
Okręt transportowy SÜDPERD typu "Frosch II". Fot. Volksmarine. The supply ship SÜDPERD, "Frosch II" type. 16 korwet ZOP typu "Parchim I", 12 okrętów desantowych typu "Frosch I" 2 okręty transportowe typu "Frosch II", 9 trałowców typu "Kondor II".

Jednostki typu "Parchim I" mają za sobą od 5 do 9 lat służby i są stosunkowo nowocześnie wyposażone. Dla marynarki Indonezji są znaczącym wzmocnieniem, którego ta marynarka bardzo potrzebuje. Korwety ZOP Indonezja przejęła z kompletnym wyposażeniem, podczas gdy pozostałe jednostki bez. Zgodnie z niem. ustawą w sprawie handlu bronią, nic nie stało na przeszkodzie w sfinalizowaniu transakcji, ponieważ jednostki nie byłyby użyte na obszarach ogarniętych kryzysem. Jest to tym samym największy kontyngent z masy likwidowanej Volksmarine, który dostał się w obce ręce. Sfinalizowano w międzyczasie inny zakup. Tunezja zakupiła za więcej niż 9 mln. DM, 4 jednostki patrolowe typu "Kondor I" i 5 kutrów patrolowych typu "Bremse".



ROSJA

W 1991 udało się rozpoznać nowy artyleryjski system plot. marynarki rosyjskiej. Prawdopodobnie chodzi tutaj o zredukowaną wersję SA-N-11, kombinowany system uzbrojenia, stosowany na dużych i średnich jednostkach. W nomenklaturze NATO posiada on kod CADS-1, a w rosyjskich siłach zbrojnych jest nazywany "Kasztan". Jako pochodna CADS-1 zaobserwowano ten typ uzbrojenia na korwecie rakietowej typu "Tarantul II" w miejsce powszechnie używanego AK-630-Gatling. Nowy system jest prawdopodobnie testowany. System składa się z dwóch wielolufowych działek Gatling kal. 30 mm, które znajdują się wewnątrz cylindrycznej osłony i z zintegrowanego radaru kierowania ogniem "Hot-Flash". Zrezygnowanie z komponentów SA-N-11 mogło być wynikiem rozważań, mających na celu zaoszczędzenia na wadze oraz względów stabilizacyjnych, aby systemy mogły też z niego korzystać (można je było montować) na mniejszych jednostkach.



Nowy rosyjski system antyrakietowy na korwecie rakietowej typu "Tarantul-II". Fot. zbiory Borys Lemaczko. New Russian anti-missile system on a "Tarantul-II" type missile corvette.

TAJLANDIA

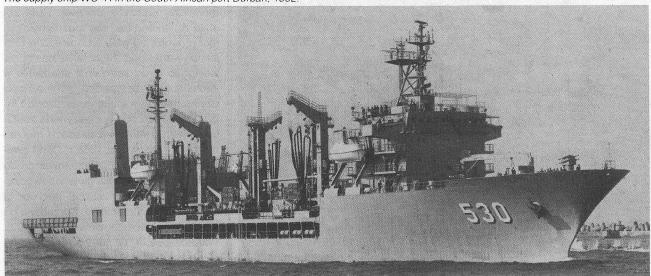
Zlecenie na budowę amfibijnego śmigłowcowca otrzymała obecnie Hiszpania. Pierwotnie zlecenie zostało udzielone stoczni Vulkan w Bremie, jednak rząd Tajlandii wycofał się z tej oferty. Ma go wybudować stocznia Bazan w Kartagenie, która ostatnio zaprezentowała swój plan. Koszt budowy oscyluje w granicach 285 mln. USD. Jednostka ma być większa: wyporność 12000 t, długość 180 m, 26 w. Również tutaj przewidziano rampę "ski-jump", aby wyposażyć jednostkę w AV-8B "Harriery". Mają one umożliwić zastosowanie jednostki w swej roli drugoplanowej

tzn. do zwalczania celów lądowych, znających się w pobliżu morza. Przede wszystkim ma to jednak być jednostka desantowa, mogąca zabrać na pokład kilka setek żołnierzy. Znajdujące się na pokładzie śmigłowce i amfibijne łodzie desantowe mają za zadanie wysadzić wojsko na ląd. Jednostka ma znależć zastosowanie m.in. do zwalczania komunistycznych grup podziemnych (partyzantki) oraz terrorystów przebywających na trudno dostępnych obszarach.

TAJWAN

Od 1990 r. marynarka Tajwanu dysponuje dużym zaopatrzeniowcem o nazwie WU YI. Jest to największa jednostka tej marynarki i została wybudowana we własnej stoczni. Pomoc techniczna przy opracowaniu projektu i przy przekonstruowaniu nadeszła z USA. Wraz z zabieranym ładunkiem osiąga wyporność 17000 ts. Wymiary: 162 x 22 x 8,60 m. Napęd składa się z 2 silników wysokoprężnych MAN. Moc 25000 KM (18395 kW). Maksymalna prędkość do 21 w. Na rufie znajduje się duża platforma dla śmigłowców, na której znajdują się dwa śmigłowce przystosowane do działań VERTREP. Okręt jest również uzbrojony co gwarantuje mu odpowiednią zdolność obronną przeciwko atakom z powietrza. Uzbrojenie to składa się z poczwórnej wyrzutni rakiet plot. typu "Sea Chaparral" na dziobie i dwóch pojedynczych działek 40 mm. Bofors na rufie.

Zaopatrzeniowiec WU-YI w południowoafrykańskim porcie Durban, 1992 r. Fot. zbiory Leo van Ginderen. The supply ship WU-YI in the South-African port Durban, 1992.



Przełom w szwedzkiej flocie. Początek pary od ok. 1840 do 1880 Od żagla do pary, od drewna do żelaza

Adam Fleks

Centralne Muzeum Morskie, Gdańsk

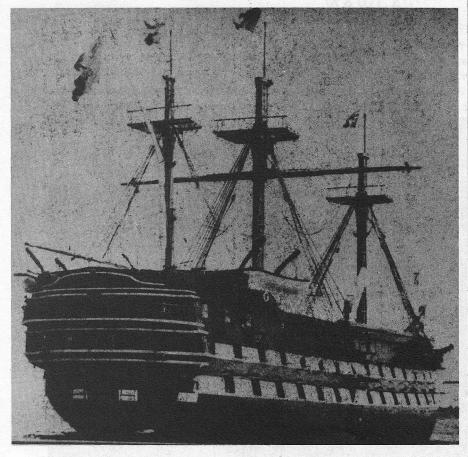
Szwedzka opinia publiczna, konstruktorzy oraz admiralicja stosunkowo wcześnie zaczęły zwracać uwagę na nowe trendy w budownictwie okrętowym, zapoczątkowane parowcami Fultona. Już w 1818 roku Samuel Owen (1774- 1854) uruchomił kursujący po wodach przybrzeżnych bocznokołowiec AMPHITRITE, a w dwa lata później EX-PERIMENT. W latach 1882-24 stocznia marynarki wojennej w Karlskronie zbudowała dwa kolejne parowce, a mianowicie: SVENSKA LEJONET (później nazwany CONSTITUTION) oraz PREUS-SISKA ORNEN, które pływały na lini Ystad- Stralsund jako parowce pocztowe. Pierwsze jednostki parowe dla marynarki posiadały maszyny o mocy 100 KM. Były to bocznokołowce ODEN z 1833 roku, który został utracony koło Jutlandii w trzy lata później, oraz GYL-FE, którego spotkał taki sam los, tylko że w roku 1854. Okrętów tych używano

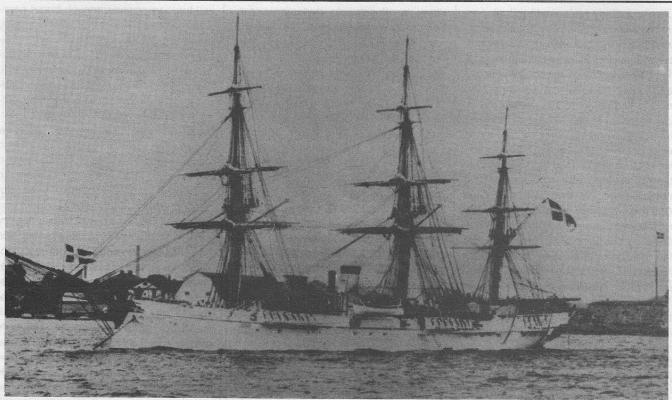
do transportu oraz holowania. W latach 1839- 41 w tej samej stoczni zbudowano i zwodowano holownik parowy HEIMDAL. Historia parowej marynarki szwedzkiej zaczyna się jednak dopiero w 1841 roku, kiedy to zwodowano pierwszy parowy okręt wojenny, a mianowicie bocznokołowa korwetę THOR. Miała ona wyporność 1068 ton, była uzbrojona w 8 dział. Był to jedyny bocznokołowiec o przeznaczeniu bojowym we flocie szwedzkiej. Kadłub został zbudowany przez stocznię marynarki w Karlskronie, a wyposażono go w maszynę z zakładów mechanicznych Motala o mocy nominalnej 220 KM. Została ona przebudowana w 1863 r.

Pierwszym parowym okrętem śrubowym w Szwecji była korweta GAFLE z 1848 r. Miała ona wyporność 1278 ton, otaklowano ją jako bark, chociaż wyposażono też w maszynę o mocy 300 KM. Pozwalało to na osiągnięcie pręd-

kości maksymalnej 9 węzłów. Uzbrojono ją w 8 dział. Później nie budowano już w Szwecji bocznokołowych okrętów wojennych. Zgodnie z panującymi wtedy w Europie tendencjami zaczęto też montować maszyny na wcześniej zbudowanych okrętach. Miało to swoje uzasadnienie w kilku czynnikach. Przede wszystkim nie wierzono jeszcze wtedy w pełni maszynom, które często zawodziły, a poza tym pożerały niezmiernie wielkie ilości węgla. Nie starczyło go więc na dłuższe rejsy. Było to wynikiem stosowania kotłów niskociśnieniowych oraz powolnych maszyn z kondensorem promieniowym. Maszyny podwójnego sprężania z zewnętrznymi kondensorami wprowadzono dopiero w latach 70-tych XIX wieku, a maszyny potrójnego sprężania w latach 80-tych. Największymi jednostkami we flocie były wtedy duże jednostki drewniane. Dla uzupełnienia strat powstałych na wskutek wycofywania starszych typów budowy jeszcze XVIII-wiecznej w latach 1805-1860 rozpoczęto budowę serii 6 okrętów liniowych. Ich budowa trwała niezmiernie długo na skutek braków budżetowych oraz materiałowych. Takim zmodernizowanym okrętem był liniowiec KARL XIV JOHAN, którego budowę rozpoczęto jeszcze w 1822 roku, a modernizacji dokonano na przełomie lat 50-tych i 60tych. Okręt liniowy STOCKHOLM zaczęto budować w 1832 r. Prace przebiegały niezmiernie powoli, to też w 1854 r. można było sporzadzić dokumentacje dotyczącą zainstalowania na nim pomocniczej maszyny parowej. Rufa została zmieniona tak, aby można było odłączyć śrubę od wału śrubowego w czasie pływania pod żaglami, a następnie wciągnąć ją do specjalnej studzienki w kadłubie. W przypadku konieczności użycia maszyny śrubę opuszczono i łączono z wałem. Cała maszyneria została skonstruowana w zakładach mechanicznych w Motala w 1855 r. Okret zwodowano w 1856 r. Funkcjonował on do 1876 r. jako jednostka głównodowodzącego flotą później służył jako okręt szkolny i zaopatrzeniowy. Sprzedano go 1923 r., i niedługo potem rozebrano. Wkrótce potem, w 1862 r. zwodowano pierwszą i jedyną we flocie szwedzkiej

Okręt liniowy STOCKHOLM, stan z lat 1876-1905. Fot. Centralne Muzeum Morskie. The ship of the line STOCKHOLM, 1876-1905.



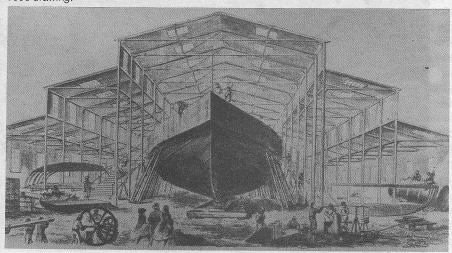


Całkowicie drewniana korweta parowa SAGA zwodowana w 1878 r. W służbie jako okręt szkolny do 1908 r. Fot. Centralne Muzeum Morskie Wooden corvette SAGA built in 1878; as a training ship till 1908.

fregatę parową VANADIS. Wyporność jej wynosiła 2200 t., a uzbrojona była w 16 dział. Wyżej wymieniony okres można podzielić na dwie części charakteryzujące się krańcowo odmiennymi opiniami na temat zasadności stosowania maszyny parowej na okrętach, a nawet na morzu w ogóle. Pierwszą część można by określić mianem pionierskiej, co dotyczyło nie tylko Szwecji, ale i wielu innych krajów ze znacznie większymi flotami. Otóż uważano wtedy maszyny parowe za nieprzydatne i wątpliwe w użyciu. Świadczyć to może z jednej strony o braku zadowalających i pewnych technicznie konstrukcji, a z drugiej wrodzonym konserwatyzmie ludzi morza. Dopiero od mniej więcej od połowy lat 50-tych zaczęto uważać, iż okręt wojenny bez napędu parowego jest bezużyteczny na co wpłynęły w dużym stopniu doświadczenia wojny krymskiej. Pomimo tego nadal bardzo wielu kapitanów bardziej ufało żaglom niż parze. We flocie szwedzkiej znane były wypadki opowiadane póżniej w charakterze anegdot, o tym jak to kapitanowie odstawiali maszynę przy wchodzeniu do portu częściowo ze względów bezpieczeństwa, jako że pod żaglami łatwiej im było manewrować, a także z przyczyn estetycznych nie chcąc by para buchająca z komina mąciła widok oczekującym w porcie. Podobne uprzedzenia istniały też w stosunku do żelaza. Twierdzono na przykład, że płyty żelazne są trudniejsze do uszczelnienia w przypadku awarii i przecieku. Później przekonano się o tym, że jest odwrotnie. I tutaj zmianę powszechnie panujących opinii spowodowała wojna krymska. W szwedzkiej flocie handlowej pierwszą żelazną jednostką był parowiec SAMUEL OWEN z 1840 r. W pięć lat póżniej za tym przykładem podążyła i marynarka wojenna, rozpoczynając w stoczni w Motala budowe żaglowego jednak brygu SVALAN, potem przebudowanego na korwetę. Pierwszym żelaznym parowcem we flocie był slup PILEN, zbudowany w Karlskronie w 1861 roku. Jak widać, admirałowie szwedzcy przekonali się do zalet żelaza stosunkowo póżno. Plany rozbudowy floty szwedzkiej zatwierdzane były przez parlament, czyli Riksdag. propozycja komisji ds. rozbudowy floty z lat. 1840-41 nie uwzględniała w ogóle parowców, co świadczy o sporym konserwatyzmie i dużej odporności na nowinki techniczne. Zaproponowano wtedy budowę następujących jednostek: 15 okrętów liniowych, 14 fregat oraz korwet, 8 brygów i szkunerów, 120 kanonierek żaglowych i takiej samej liczby wiosłowych, ok. 40 szkunerów moździerzowych i na koniec 11 holownikow parowych, które jednak nie byłyby okrętami wojennymi sensu stricto. Pro-

Budowa monitora JOHN ERICSSON w stoczni Motala w Norrköping - sztych z 1866 r. Fot. Centralne Muzeum Morskie.

The JOHN ERICSSON monitor under construction in the Motala shipyard in Norrköping - an 1866 drawing.



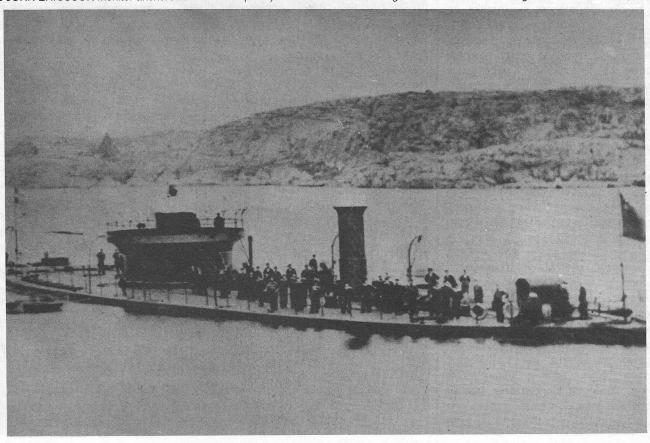
pozycja ta nigdy nie została jednak parlamentowi przedłożona. W zamian uczyniono to z nową propozycją ministerstwa ds. morskich Gyllengranata,przedstawioną Riksdagowi w czasie trwania kadencji 1847-48 roku. dla odmiany plan ten uwzględniał jednostki parowe w dużym stopniu. Miano budować różnego typu okręty parowe, w tym fregaty, a także holowniki. Chciano jednak budować także żaglowce, co było charakterystyczne dla sposobu myślenia okresu przejściowego. W dwa lata potem, w 1850 roku, przyjęto jednak ze względów budżetowych propozycję hrabiego Baltazara Juliusa Ernsta von Platena, który jako ówczesny minister ds. morskich przedstawił plan obrony Szwecji na morzu. Miano zlikwidować drewniane liniowce i przeprowadzić podział sił morskich na obronę zewnętrzną oraz wewnętrzną. W skład obrony zewnętrznej miało wśród kilkudziesięciu żaglowców różnych typów wchodzić 6 korwet parowych, zaś w skład obrony wewnętrznej 270 jednostek wiosłowych różnych typów oraz 24 parowe uzbrojone holowniki. Plan ten miał obowiązywać na następne 40 lat, co nie świadczylo najlepiej o zdolnościach przewidywania wyobraźni von Platena. Na szczęście Riksdag okazał się bardziej rozsądny. Powyższy plan został odrzucony przez stany w głosowaniu parlamentarnym. Stwierdzono wtedy, iż jego realizacja oznaczałaby kres istnienia Szwecji jako narodu morskiego. W kilka lat póżniej wycofano stare drewniane liniowce oraz inne jednostki, będące w służbie jeszcze od lat 80-tych XVIII wieku (!) Dopiero od tego momentu można mówić o powolnej budowie nowoczesnej marynarki szwedzkiej,chociaż właściwy proces rozpoczał się dopiero w 30 lat później. Okres modernizacji marynarki wojennej rozpoczeła budowa i wodowanie holownika VON SYDOW w 1850 r., wyposażonego w maszynę o mocy 50 KM. W dwa lata póżniej zwodowano transportowiec VALKYRIAN o wyporności 409 ton i z maszyną o mocy 140 KM. Zbudowano go w stoczni marynarki w Karlskronie. W latach 1852-54 zamontowano maszynę na liniowcu KARL XIV JO-HAN, a po trzech latach to samo uczyniono z liniowcem STOCKHOLM.

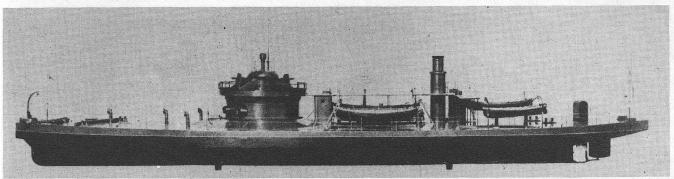
Z zabudowy maszyn na dwóch kolejnych okrętach liniowych SKANDINA-VIEN oraz GUSTAV DEN STORE' zrezygnowano. Plan rozbudowy floty z lat 1856-57 został odrzucony. Chcąc wreszcie rozwiązać ślimaczące się od lat problemy wzmocnienia obronności Szwecji na morzu, w latach 1861-62 parlament powołał komitet ds.floty, który prócz likwidacji weteranów zapropono-

wał budowę opancerzonych fregat parowych, korwet i szkunerów parowych, pływajacych baterii opancerzonych i parowych kanonierek. Tym razem rozpoczęto wreszcie konkretne działania. Dwóch oficerów marynarki - O.E. Carlslund oraz C. Lundqvist opracowali plany kanonierek parowych. Były to pierwsze w miarę nowoczesne okręty w szwedzkiej flocie. Są one znane jako kanonierki 2 klasy. Były to jednostki o konstrukcji kompozytowej, tj.żelaznym szkielecie oraz drewnianym poszyciu, chociaż dwie ostatnie miały już poszycie żelazne. Długość ich wahała się między 29,4 m a 30,3 m. Miały wyporność 200 ton, maszynę o mocy 60 KM, która pozwalała na rozwinięcie prędkości 8 węzłów, zaś napęd pomocniczy stanowiły żagle o powierzchni 270 m kwadratowych. Załoga liczyła od 30 do 40 ludzi. Uzbrojenie na początku stanowiły moździerze kalibru 27,5 cala lub 1 działo typu Aschlinga oraz 8 tzw.pistoletów relingowych. Po roku 1877 posiadały one 1 gwintowane i ładowane od tyłu działo kalibru 122 mm oraz dwa karabiny maszynowe. Do jednostek tych należały: HOGLAND i SVENSKSUND, zbudowane w 1856 r. w Motali, MOTALA i CARLSUND zbudowane tamże w 1860 r., ASLOG i ASTRID z 1861 oraz SI-GRID i INGEGERD z 1862, powstałe w

Monitor JOHN ERICSSON na kotwicy przy Rödesten w 1866 r. W wieży obróconej ku bakburcie widoczne wyloty luf dział 381 mm. Fot. Centralne Muzeum Morskie.

The JOHN ERICSSON monitor anchored in Rodesten (1866). In the bakbort turret the gun mouths of the 381 mm guns.





Model monitora JOHN ERICSSON. Wygląd po modernizacji w 1895 r. Fot. Centralne Muzeum Morskie. A model of the JOHN ERICSSON monitor after re-modelling in 1895

stoczni w Nykoping (wykupionej w 1867 r. przez Motalę), i wreszcie ALFHILD i GUNHILD, zbudowane w latach 1862-63 w zakładach mechanicznych w Bergsund. Te ostatnie dwie kanonierki miały kadłuby całkowicie żelazne. Oficjalnie nazywano je parowymi slupami działowymi (kanonangsluparna). Z racji niewielkiej wartości bojowej zaczęto ich wkrótce używać do innych celów- np. transportowych, ochrony rybołówstwa, itp. Jako pewne kuriosum i świadectwo konserwatyzmu trzeba wspomnieć o zwodowaniu w 1858 r. ostatniego okrętu wojennego całkowicie żaglowego. Była to korweta NORRKÖPING o wyporności 1439 ton.

Na Riksdagu 1862-63 stwierdzono, iż Szwecja nie posiada ani jednego okrety wojennego zdolnego do walki. W tym czasie powszechną uwagę opinii europejskiej, nie wspominając już o marynarzach, zwrócił Szwed John Ericsson swoim MONITOREM zbudowanym dla floty Unii, i jego walką z VIRGINIĄ konfederatów, stoczoną 9.03.1862. W Szwecji szukano wtedy taniego Dawida, który mógłby zmierzyć się z bliżej nieokreślonym zagranicznym Goliatem, za którego opinia publiczna uważała Rosję. Na Riksdagu 1865 roku von Platen zaproponował budowe serii monitorów dla obrony zewnętrznej. Tym samym zaczęto tworzyć flote okresu przejściowego. Tak więc w latach 1865-71 zbudowano na podstawie wskazówek Ericssona oraz rysunków konstruktora d'Ailly'ego trzy monitory, nazwane później okrętami pancernymi 2 klasy. Zbudowano je w stoczni Motala w Norrköping. Były to: JOHN ERICSSON, THORDÖN i TIR-FING. Czwarty z tej serii LOKE był nieco wiekszy. JOHN ERICSSON, THORDÖN oraz TIRFING wypierały po 1500 ton, zaś LOKE 1600 ton. JE jako jedyny posiadał dwa gładkolufowe działa największego kalibru, jaki kiedykolwiek zastosowano w szwedzkiej flocie, wynoszącego 381 mm. Były to działa typu amerykańskiego. Stanowiły one osobisty dar

Johna Ericssona dla ojczyzny. W 1881 r, wymieniono je na dwa działa odtylcowe m/76 o kalibrze 240 mm. Kolejną modernizację przeprowadzono w latach 1894-95. Polegała ona na ustawieniu na dawnej wieży działowej dwóch dział 152 mm oraz dostawieniu dwóch dział 57 mm, a także dwóch reflektorów 60 cm.

Zmodernizowano też maszyne, demontując pierwszą zbudowaną w Motali w 1864 r., co pozwoliło na osiągnięcie prędkości 8,1 węzła. Monitor ten był silnie opancerzony. Burty posiadały pancerz o grubości 125 mm, pokład 48 mm, 250 mm wieżyczka manewrowa i 270 mm wieża działowa. Pozostałe monitory miały po dwa działa gwintowane kalibru 240 mm ładowane od tyłu. Osiągały one prędkoś 6,5-7,5 węzła, a załoga liczyła 80 ludzi. Jak we wszyskich monitorach tego okresu, charakterystyczna dla nich była niewielka wysokość pokładu nad linią wody, wynosząca 0,46 metra. Otwory działowe znajdowały się nad wodą na wysokości 1,27 m. Na linii wody umieszczono pancerz żelazny o grubości 125 mm, podczas gdy na wieży miał on 262 mm Na LOKE pancerz wieży miał 445 mm grubości.

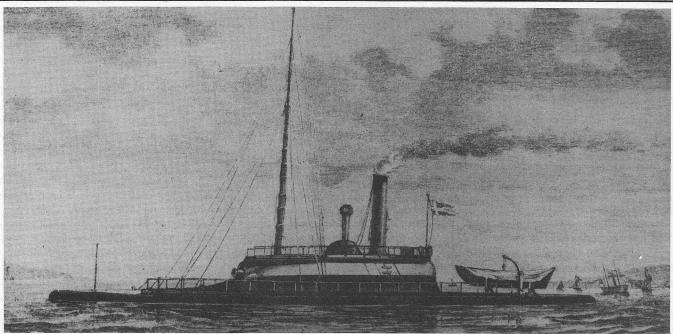
Prawie równocześnie, w latach 1868-75, na podstawie rysunków konstrukcyjnych d'Ailly'ego zbudowano małe opancerzone kanonierki w typie monitora. Póżniej nazwano je okrętami pancernymi 3 klasy. Były to następujące jednostki: GARMER zbudowany w Motali, SKÖLD i FENRIS zbudowane w zakładach mechanicznych w Bergsund, HILDUR zbudowany w zakładach mechanicznych W. Lindberga w Sztokholmie, GERDA zbudowana w Bergsund, oraz ULF, BJORN, BERSERK, SOLVE, FOLKE - wszystkie powstały w stoczni Motala w Norrköping.

Pierwsze trzy kanonierki miały po ok. 250-260 ton wyporności, prędkość przez nie osiągana wahała się między 3,8-6 węzłów. Wyporność pozostałych wynosiła po 460 ton, a moc maszyn 133-135 KM przy prędkości maksymal-

nej 8 węzłów. Uzbrojone były w jedno działo o kalibrze 240 mm. GARMER posiadał natomiast działo 267 mm ładowane od przodu. Była to konstrukcja inżyniera von Feilitzena, opracowana na podstawie wzorów amerykańskich. Okret ten miał 27 ludzi załogi, SKÖLD 40, FENRIS 29, pozostałe po 45 marynarzy. Jest interesujące, iż SKÖLD posiadał przekładnię umożliwiającą mu napędzanie śruby przy pomocy mięśni ludzkich. Z kolei FOLKE miał w odróżneniu od pozostałych kanonierek lufę działa skierowaną ku rufie. GARMER natomiast miał inne od pozostałych wymiary, umożliwiające mu przechodzenie przez kanał Gota. Rysunki podstawowe zostały sporządzone przez Johna Erics-

Grubość pancerza wynosiła na nich 39 mm na lini wodnej, zaś grubość osłony działa wahała się od 127 mm z przodu do 64 mm z tyłu. Tylko SKÖLD był "prawdziwym" monitorem z wieżą o pancerzu 184 mm z przodu i 82 mm w pozostałej części. Maszyny były bardzo słabe o mocy 8 nominalnych KM. W 1877 r. wszystkie te jednostki zostały dodatkowo wyposażone w działka 10-lufowe 18 mm (mitraliezę). Później ilość działek zwiększono do dwóch.

W tym czasie kontynuowano też budowę korwet parowych mimo tego, iż stało się jasne, że jednostki te nie będą miały praktycznie żadnej wartości bojowej. W 1870 r. zwodowano ośmiodziałowa fregate drewniana BALDER, a w osiem lat póżniej siedmiodziałową korwetę SAGA. Od początku służyły one wyłącznie do ćwiczeń dla marynarzy, odbywających potem służbę na bardziej nowoczesnych okrętach. Trzeba by jeszcze wspomnieć o innych mniejszych parowcach, budowanych dla marynarki szwedzkiej po roku 1840. Nie były to okrety sensu stricto wojenne, jednak wchodziły w skład floty, i bez nich obraz ten byłby niepełny. Pierwszy z tych okrętów powstał bardzo wcześnie- był to bocznokołowy slup HEIDMAL, zwodo-



Okręt pancerny 3 klasy GARMER. Widoczny wylot lufy działa 267 mm konstrukcji von Feilitzena, ładowanego od przodu. Fot. Centralne Muzeum Morskie.

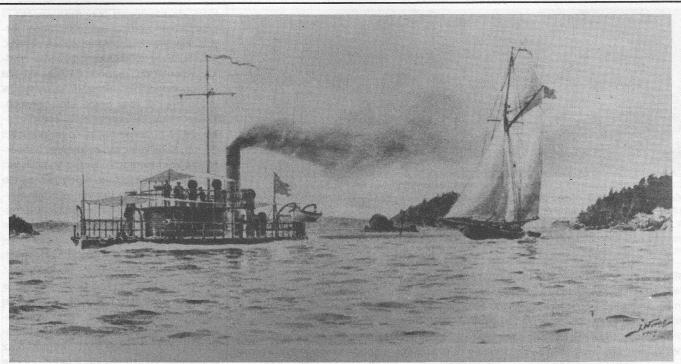
A 3rd class armoured ship GARMER. Visible gun mouth of the 267 mm gun, designed by von Feilitzen, muzzle-loaded.

wany w 1839, a rozebrany w 1860 roku. Następną jednostkę tej nazwy zwodowano w 1857 r. W 1841 zwodowano bocznokołowiec AKTIV, a w dwa lata później NEPTUN, sprzedany w 1863 r. W 1864 r. zwodowano bocznokołowiec AEGIR, sprzedany w 1865 r.

W następnych dziesięcioleciach budowano już jednostki żelazne. Były to: NORDSTJÄRNAN z 1863, KARE z 1864, sprzedany w pięć lat póżniej , KA-RE II z 1865, również sprzedany w 1869. W 1849 r. oddano do eksploatacji transportowiec BALDER, a w 1850 drewniany holownik parowy VON SY-DOW, o wyporności 172 ton, predkości 9 węzłów, i uzbrojony w jedno działo. Dość popularny był zwyczaj nazywania takimi samymi imionami kolejno wchodzących po sobie do eksploatacji jednostek. Prócz wyżej wymienionych były to: FALKEN I FALKEN II oraz SVALAN I i SVALAN II. Do służby weszły także jednostki hydrograficzne; GUSTAV AF KLINT w 1862 r. oraz BLIXTEN w 1870 r. Mniejsze jednostki budowane były w Sztokholmie we wspomnianych wyżej zakładach mechanicznych W. Lindberga oraz zakładach mechanicznych Lindholmen w Göteborgu. W latach siedemdziesiątych na świecie przestano już budować monitory. W ich miejsce wprowadzono opancerzone okręty artyleryjskie, zdolne do działań na pełnym morzu w różnych warunkach atmosferycznych. Parowe fregaty oraz korwety zastępowane były przez krążowniki.

Na początku rozwój ich był jednak powolny ze względów technicznych-ówczesne maszyny parowe pożerały zbyt

wielkie ilości wegla, a przecież od jednostek tego typu wymagano dużej prędkości oraz zasięgu. Nie było to możliwe na wczesnych parowcach, dlatego też w latach sześćdziesiątych oraz siedemdziesiątych na jednostki typu krążowniczego powszechne jest stosowanie ożaglowania pomocniczego. Koniec kariery fregat oraz korwet parowych przypada ostatecznie na lata osiemdziesiąte.Rozwój krążownika postępował wtedy ku ożaglowanym okrętom bateryjnym z działami na burtach. W niektórych wypadkach jednostki takie wyposażone były w horyzontalny opancerzony pokład nad kotłami oraz maszynami. Na większych typach instalowano też pancerz na linii wodnej. Można tutaj wymienić rosyjską korwetę pancerną GIERCOG EDIN-BURGSKIJ z 1875 r. (4600 ton wyporności) lub też francuską TRIOMPHANTE z 1877 r. Krążowniki pancernopokładowe i pancerne pojawiły się w latach osiemdziesiątych. W tym czasie napęd parowy dominował już powszechnie, co zdecydowanie poprawiło manewrowość. Jeszcze jedna charakterystyczna cecha dla okretu to pojawienie się taranu, którego role zaczeto przeceniać pd bitwie pod Lissą. W latach siedemdziesiątych taran stał się powszechny tak samo jak, napęd parowy. W Szwecji nie budowano okrętów z taranem. Zainstalowano go tylko na niektórych typach jednostek. Jak zwykle, lata siedemdziesiate stanowiły swego rodzaju okres przejściowy, co uwidaczniało się w niekonsekwencji, z jaką wyposażano flotę w jednostki nowoczesne, równocześnie budując drewniane jednostki, które były by dobre kilkadziesiąt lat wcześniej, w pierwszej połowie wieku. Ogólnoświatowa tendencja ku odejściu od grubego pancerza na rzecz większej prędkości oraz manewrowości uwidoczniła się w przypadku północnej monarchii w zbudowaniu serii kanonierek o przeciętnej wyporności ok. 500 ton, uzbrojonych w działa 274 mm. Nazywano je oficjalnie kanonierkami 1 klasy. Pierwsza jednostka tego typu została skonstruowana przez G.W. Svenssona. BLENDA, bo tak brzmiała jej nazwa, została zwodowana w Göteborgu w 1875 r. Jej długość wynosiła 51 m. szerokość 7,9 m, zanurzenie 2,8 m (starano się zawsze, aby było ono jak najmniejsze ze względu na szkiery). Wyporność wynosiła 496 ton. Prócz gwintowanego działa 274 mm umieszczonego w części dziobowej uzbrojona była w jedno ładowane od przodu działo o kalibrze 122 mm zamontowane na rufie oraz karabiny maszynowe. Napęd pomocniczy stanowiło ożaglowanie szkunera o powierzchni ok. 400 m². Maszyna parowa systemu Woolfe'a dawała prędkość 11,75 węzła. Załoga liczyła 71 marynarzy i oficerów. Był to pierwszy szwedzki okręt z dwiema śrubami. Pozostałe kanonierki miały wyporność wynoszącą od 500 do 536 ton, ze średnią prędkością 13,5 węzła.Łącznie zbudowano 9 jednostek tego typu, różniących się nieznacznie wymiarami i prędkością. Ostatni okręt serii, EDDA, zwodowany w 1881 roku w Karlskronie, miał już bardziej nowoczesne uzbrojenie, składajace się z działa 274 mm (był to model angielski, oznaczony jako m/81-miało ono dłuższą lufę, niż modele wcześniejsze),



Okręt pancerny 3 klasy SÖLVE oraz kuter żaglowy floty nr 2, akwarela J. Högga z 1909 r. Fot. Centralne Muzeum Morskie A 3rd class armoured ship SÖLVE and a cruiser of the fleet number 2 - a watercolour by J. Högg (1909)

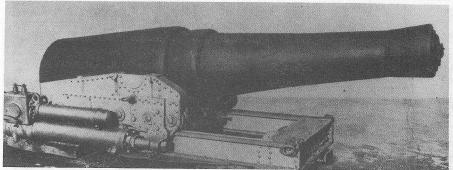
1 działa Armstronga 152 mm oraz dwóch karabinów maszynowych Nordenfelda. Kanonierki powstawały w różnych miejscach. Drugą zbudowano w Karlskronie w 1877 r. URD zwodowany został w Kockum w tym samym roku. Kolejne trzy: ROTA oraz SKAGUL z 1878 r. oraz SKÄGGALD z 1879 r. zbudowane zostały w Bergsund, zaś trzy ostatnie: VERDNADE, SKULD oraz EDDA powstały w latach 1878-82 w stoczni marynarki w Karlskronie.

Wspólną cechą tych dość ładnie prezentujących się jednostek była słaba konstrukcja oraz żeglowność. Pozostawały one w służbie do początku XX wieku. Część z nich była modernizowana, inne przeznaczono do służby specjalistycznej, a niektóre skończyły swa służbę jako okręty-cele dla ćwiczeń artylerii. Druga połowa XIX w. to okres wprowadzania do powszechnego użytku nowych broni-miny oraz torpedy. Szwecja nie pozostawała w tym wypadku w tyle. Wynikało to ze względnie niskiego kosztu nowych broni w porównaniu z ciężkimi armatami oraz wielkimi, opancerzonymi jednostkami bojowymi, które pięknie prezentowały się na paradach, ale które budowano z pieniędzy podatników kraju jeszcze wtedy ubogiego, skąd tysiace ludzi co rok udawało sie na emigrację za ocean, mając nadzieję na godziwsze życie niż to, które była im w stanie zaofiarować ojczyzna.

Do jednostek nowego typu należy zaliczyć ze względów chronologicznych w pierwszym rzędzie stawiacze min. Były to żelazne jednostki o wyporności 100 ton, prędkości 6,5 węzła, o załodze liczącej 8 ludzi. Ich jedynym "uzbrojeniem" był dźwig do stawiania min oraz windy. W 1875 roku zbudowano w stoczni Kockums w Malmö stawiacz min nazywany po prostu "Nr 1", a w 1880 roku w Sztokholmie w tzw. "galärvarvet" jednostki "Nr 2" oraz "Nr 3". Równocześnie do użytku zaczeto wprowadzać torpedy, chociaż na początku były to właśnie miny wytykowe. W tym czasie jednak terminologia nie została jeszcze ustalona. Dopiero w latach osiemdziesiątych "torpedą" zaczęto nazywać samobieżny pocisk podwodny konstrukcji Whitehead'a. Przedtem jednak przez krótki czas we flotach popularne były kutry minowe. Ich uzbrojenie stanowił ładunek wybuchowy umieszczony na końcu długiego drzewca, najczęściej przymocowanego na dziobie niewielkiej jednostki parowei. Pierwszy szwedzki kuter minowy został zamówiony i zbudowany w Anglii u Thornycrofta. Był to SPRING (potem GLIMT, następnie "Nr 101") o wyporności 5,3 tony, osiągający prędkość 12 węzłów. Na początku miał on holować minę (lub torpedę holowaną, zależnie od stosownej nomenklatury), później go jednak przezbrojono. Drugim kutrem był SKRIK (póżniej nazwany kutrem minowym nr 2), zbudowanym w 1877 roku w Sztokholmie. Uznano go jednak za okręt nieudany i rozebrano w 1886 r. Pięć kolejnych kutrów minowych zbudowano także w Szwecji, co bylo wyrazem chęci uniezależnienia się od zagranicy, jeśli to tylko było możliwe. Oznaczono je kolejnymi liczbami od nru

3 do nru 7. Miały one wyporność po 21,4 tony i osiągały prędkość od 9,5 do 10 węzłów. Wszystkie te jednostki zostały względnie szybko, bo do 1889 r., wycofane ze służby lub wykorzystane do innych celów na skutek rozwoju szybkostrzelnej artylerii. Jako ciekawostkę techniczną należy podać fakt, iż "Nr 7" nie miał na początku swojej kariery śruby, tylko był napedzany przy pomocy wzbudzanej reakcji dwóch strumieni wody, przepływających pod kadłubem. Póżniej pięć ostatnich kutrów przemieniono na lodzie torpedowe 3 klasy. Wszystkie kutry minowe uzyskały na koniec numery kolejne od 143 do 151. W 1876 roku postanowiono, że również barkasy i slupy parowe powinny mieć zamontowane miny wytykowe. Do 1888 r. zrobiono to nawet na kanonierkach 1 klasy i okrętach pancernych 3 klasy. Pieć ostatnich kutrów minowych, po wycofaniu tego typu jednostek z floty, przekazano do służby patrolowej lub transportowej przy umocnieniach nadbrzeżnych i stoczniach. Otrzymały też one nową numerację od 1 do 5.

Równocześnie w użyciu pojawiła się broń znacznie bardziej nowoczesna, a mianowicie wspomniana wyżej samobieżna torpeda konstrukcji Whitehead'a. Na początku była to jednak broń bardzo droga, co wynikało z faktu, iż konstruktor kazał sobie bardzo wiele płacić za zachowanie tajemnicy systemu sterowania zanurzeniem torped. Wynosiło to niebagatelną na owe czasy sumę 5000 funtów brytyjskich. Jednakże udało się dokonać zakupu wspólnie dla wszy-



Działo 274 mm wz m/74 z 1879 r. wyprodukowane w Finspong, laweta z Zakł. Mech. Kockmus w Malmö. Ciężar 24000 kg. Zainstalowane na kanonierce ROTA w latach 1879-1905. Fot. Centralne Muzeum Morskie.

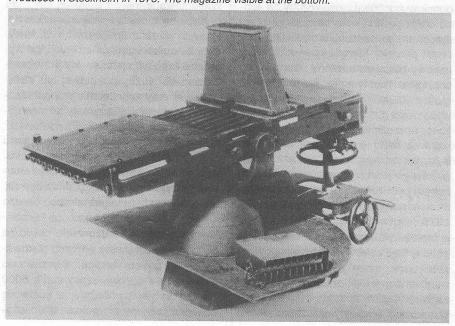
A 274 mm gun. model m/76, produced in Finspong in 1879, the gun-carriage produced in the industrial plant Kockmus in Malmö. The total weight - 24.000 kg. Installed on the gunboat ROTA in 1879-1905.

stkich trzech skandynawskich marynarek, co znacznie obniżyło sumę, którą musiała zapłacić Szwecja. Zarówno ten kraj, jak też Norwegia oraz Dania, otrzymały swoje pierwsze torpedy samobieżne w połowie 1875 roku. Kosztowały one wg kontraktu po 400 funtów szterlingów za sztukę plus po 50 funtów za każdy dodatkowy węzeł prędkości, jeżeli przekraczała ona 18 wezłów - lecz nie powyżej 20 węzłów. Szwecja zakupiła 25 torped Whiteheada kalibru 380 mm, oznaczonych jako torpedy 38 cm m/76, zaś w 1880 r.osiem mniejszych torped, oznaczonych jako torpedy 35 cm m/80. Pierwszym torpedowcem z instalacją umożliwiającą wyczepienie torped kalibru 380 mm został RAN, skonstruowany przez J.C.A. d'Ailly'ego i ukończony w Bergsund w 1877 roku. Zwano go "jednostką minową RAN". Pierwszym torpedowcem z prawdziwego zdarzenia we

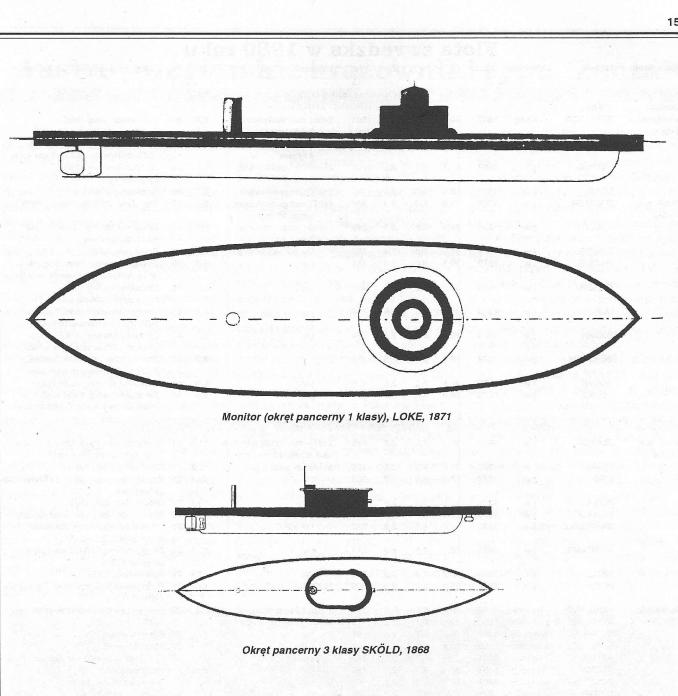
flocie szwedzkiej był ROLF (póżniej nazwany "torpedowcem nr 16"), zwodowany w Sztokholmie w 1880 r., a ukończony w 1882 r. Wyporność jego wynosiła 35 ton, osiągał prędkość 16 węzłów, a uzbrojenie jego stanowiła jedna wyrzutnia nawodna dla torped kalibru 350 mm. W 1883 r. zamówiono w Anglii mały torpedowiec SEID, zwany czasami nieoficjalnie BLIXT (nazwę potem zmieniono na "torpedowiec nr 63"). Miał on wyporność 40 ton i posiadał 2 nawodne wyrzutnie torped 350 mm, zaś jego załoga liczyła 11 marynarzy. Koniec lat siedemdziesiątych oraz początek osiemdziesiątych to okres tworzenia nowych koncepcji. Stanowiły one próbę połączenia dwóch problemów niemożliwych do równoczesnej realizacji: budowy nowoczesnej floty zdolnej do obrony Szwecji na morzu, oraz wydatkowania na to możliwie najmniejszych sum pieniędzy. Nie-

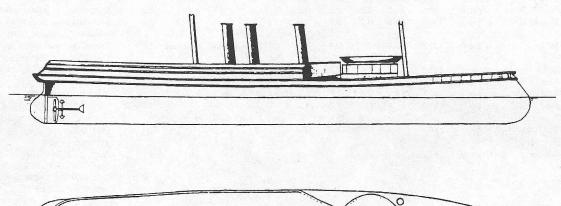
Dziesięciolufowa mitralieza 12 mm wz m/1875 na lawecie morskiej m/1882. Wyprodukowana w Sztokholmie w 1876 r. U dołu leżący magazynek. Fot. Centralne Muzeum Morskie.

A 10-muzzle 12 mm mitrailleuse, model m/1875 on a sea guncarriage, model m/1882. Produced in Stockholm in 1876. The magazine visible at the bottom.



kiedy oszczędności były możliwe, jak w przypadku zakupu samobieżnych torped, kiedy to znacznie udało sie obniżyć koszta. Były to jednak przypadki rzadkie. Komitet ds. rozbudowy floty z 1879 r. proponował ograniczenie liczby typów jednostek w marynarce do czterech. Miały to być: okręt pancerny o wyporności 2622 t., torpedowiec o wyporności 36 ton, kuter minowy, oraz okręt pancerny dla wód wewnętrznych o wyporności 310 ton. Pomysłu tego nigdy jednak nie zrealizowano. Komitet ds. obrony morskiej złożył natomiast propozycję odbudowy floty, co zostało zapoczątkowane w latach 1880-1882, oraz dalszego jej rozwoju, co zrealizowano w następnych dziesięcioleciach. Aby podsumować dotychczasowy, przełomowy okres w dziejach szwedzkiej marynarki wojennej należy stwierdzić iż lata 1860-70 to koniec drewnianych weteranów, pamiętających niekiedy wiek XVIII (fregaty oraz liniowce konstrukcji Chapmana). Liczne próby unowocześnienia floty do roku 1880 sprawiły, że w jej skład wchodziło wiele typów okrętów. Zachowały się jeszcze pojedyńcze egzemplarze wycofanych w poprzednich latach starych okrętów liniowych, korwet i brygów. Wątpliwą wartość bojową miały: cztery monitory (okręty pancerne 2 klasy) o wyporności po ok.1500 ton: JOHN ERICSSON, THORDÖN, TIRFING I LO-KE: dziewięć kanonierek pancernych (okręty pancerne 3 klasy) po ok. 450 ton: GARMER, SKÖLD, FENRIS, HIL-DUR, GERDA, ULF, BJÖRN, BER-SERK, SOLVE, FOLKE; dziewięć kanonierek 1 klasy po ok.530 ton: BLENDA, DISA, URD, ROTA, SKAGUL, SKÄGGALD, VERDANDE, SKULD, ED-DA; dziesięć kanonierek 2 klasy po ok. 200 ton: HOGLAND, SVENSKSUND, MOTALA, CARLSUND, ASLOG, ASTRID, INGEGERD, SIGRID, ALF-HILD, GUNHILD; jeden minowiec o wyp. ok. 625 ton- RAN; siedem kutrów minowych (zwanych jednostkami minowowytykowymi)- większość po ok. 20 ton; trzy fregaty parowe i korwety po 1600-2200 ton; VANADIS, BALDER i SAGA. Okres po 1880 r. stanowi już odrębny rozdział ze względu na budowę jednostek mniej lub bardziej odpowiadających obowiązującym standardom i dostosowanych do prowadzenia działań w specyficznych warunkach Bałtyku. Jest to jednak odrębna historia, związana z wychodzeniem Szwecji z okresu zacofania technologicznego, kiedy to krajowy przemysł okrętowy był już w stanie zaspokoić wszystkie potrzeby tworzącej się praktycznie na nowo floty.





Kanonierka 1 klasy BLENDA, 1875

rys. Adan Fleks na podstawie: Aktuellt 1978 Marinemuseum, Karlskrona 1978.

Monitory okręty panc. klasy)	Nazwa	Materiał	R.bud					a w 1880 ro		1	
okręty panc. klasy)			1 I.Duu	Dł.	Szer.	Zan.	Wyp.	Uzbrojenie w 1880	Pręd.	Zał	Uwagi dotyczące poszcz. jednostek
okręty panc. klasy)						opa	incerzo	ne parowce			
klasy)	JOHN ERICSSON	żelazo	1865	60,1	13,8	3,5	1501		6 F	20	7modornizovacy 1905
okręty panc. 2 klasy)	THORDÖN		1866					2x381 mm gładkolufowe, 2x25, 4 mm 2x240 mm gwintowane,	6,5	80	Zmodernizowany 1895. Sprzedany 1919 na Gotlandię
		j.w.			13,8	3,5	1501	4 lufowe	6,5	80	Zmodernizowany 1905, Sprzed. 1923 dla Hammar & Co, Sztokholm
	TIRFING	j.w.	1867	60,1	13,8	3,5	1501	2x240 mm gwintowane,	6,5	80	Zmodernizowany 1903, Sprzedany j.w.
Okręty panc. 3 klasy	LOKE GARMER	j.w. j.w.	1871 1868	62,5 28,5	13,8 7,0	3,6 2,3	1595 266	2x240 mm gwintowane, 1x277 mm gladkolufowe, 1 mitr. 12 mm	7,5 5,5	80 27	Rozebrany 1908 Wycofany 1893, Sprzedany 1903
	SKÖLD	j.w.	1869	31,9	6,8	2,5	249	1x240 mm gwintowane, 1 mitr. 18 mm	3,8	40	Zatopiony 1907 w czasie strzela- nia instruktażowego.
	FENRIS	j.w.	1872	31,9	6,8	2,4	257	j.w. później 1x18 mm	6,0	29	Rozebrany 1902.
	HILDUR	j.w.	1872	39,8	8,0	2,5	454	j.w.	8,0	45	Zmodernizowany 1909, Sprzed. 1919 dla Krooks Petroleum a/s w Szto
	GERDA	j.w.	1873	39,8	8,0	2,5	454	j.w.	8,0	45	Zmodernizowany 1910, Sprzedany 1938 dla Danii.
	ULF	j.w.	1873	39,8	8,0	2,5	454	j.w.	8,0	45	Zmodernizowany 1896, Sprzed. 1920 dla Vastkustens petrol a/s
	BJÖRN	j.w.	1874	39,8	8,0	2,5	454	j.w.	8,0	45	Zmodernizowany1909, Pocięty
	BERSERK	j.w.	1874	39,8	8,0	2,5	454	j.w.	8,0	45	na złom 1933 w stoczni mar. woj. Zmodernizowany 1899, Sprzed.
	SOLVE	j.w.	1875	39,8	8,0	2,5	454	j.w.	8,0	45	1920 dla Sydavenska petrol a/s Ropowiec dla marynarki 1921
	FOLKE	j.w.	1875	39,8	8,0	2,5	454	j.w.	8,0	45	Zmodernizowany 1908, Kotłownia 1924. Sprzed. 1942. Barka po 1945.
						Nieo	pancera	rone parowce			
	BLENDA	j.w.	1875	51	7,9	2,8	496	1x274 mm, 1x122 odprzod-	11,8	71	Warsztatowiec 1918. Dla art. nadbrz.
l klasy	DISA	j.w.	1877	51	7,9	2,8	496	owe, 2 mitr. 12 mm, ożaglo- wanie szkunera o pow	11,8	71	1930. Sprzed. na złom 1942. Okręt-cel dla floty 1926.
	URD	j.w.	1877	52,2	8,0	2,8	533	ok. 400 m ²	13,4	71	Zmodernizowany. Zatonął 1910 po kolzji koło Ven.
	ROTA	j.w.	1878	52,2	8,0	2,8	533	j.w.			Okręt-cel dla floty 1928.
	SKAGUL SKÄGGALD	j.w. j.w.	1878 1879	52,2 52,2	8,0 8,0	2,8 2,8	533 533	j.w. j.w.	13,4 13,4		Zmodernizowany. Okręt-cel dla floty. Okręt zaopatrzeniowy. Sprzedany do
	VERDANDE	j.w.	1879	52,2	8,0	2,8	533	j.w.	13,4	71	Kopenhagi 1923. Okręt szpitalny 1907. Zatopiony jako
	SKULD	j.w.	1880	52,2.	8,0	2,8	533	j.w.	13,4		okręt-cel 1928. Kotłownia od 1932.
	EDDA	j.w.	1881	55,2	8,2	2,9	609	1x274 mm, 1x150 mm,	13,0	/1	Przbudowany na minowiec. Sprzedan 1924.
Kanonierki 2 klasy	HOGLAND SVENSKSUND	drewno nodwójne	1856 1856	29,4 29,4	6,7 6,7	2,2	179 179	2 mitr, 12 mm, ożaglowanie. galeasy pow. ok. 270 m ²	7,5 7,5	39 39	Później jako jednostka transportowa. Sprzedany 1908.
	MOTALA	poszycie	1860	30,4	6,7	2,2	194	j.w.	9	39	Bunkrowiec od 1888.
	CARLSUND	drewniane	1860	30,4	6,7	2,2	194	j.w.	9	39	Sprzedany 1881.
	ASLÖS	na żel.	1861	30,4	6,7	2,1	185	j.w.	8,5	39	Prom transpor. od 1892. Sprzed. 1913
	ASTRID	wręgach	1861	30,4	6,7	2,1	185	j.w.	8,5	39	Rozebrany 1898.
	INGEGERD	(kompozy-	1862	30,3	6,7	2,2	185	j.w.	9	39	Prom stoczniowy 1888.
	SIGRID	towe)	1862	30,3	6,7	2,2	185	j.w.	9	39	Sprzedany 1902.
	ALFHILD	żelazo	1863	30,3	6,7	2,2	189	j.w.	8,5	39	Sprzedany do papierni Tollare 1923.
	GUNHILD	j.w.	1863	30,3	6,7	2,2	189	j.w.	8,5	39	Jednostka minowa. 1899. Wyleciał na minie w Kattegacie 1918.
edn. minowa	RAN	j.w.	1877	53,4	7,9	2,9	625	1x122 mm gwint., 2x12 mm, wt, oż. 252 m ²	12,7	75	Zamieniony na okręt dowodzenia DROTT 1888. Sprzedany 1924.
edn. transp.	VALKYRIAN	drewno	1852	44,7	7,4	7,7	409	2 małe działa	10	48	Pow. żagli 489 m ² . Sprzedany 1895.
	Nr 1	żelazo	1875	16,9	2,3	0,7	5,3	(kal. nieznany), mina wyty-	12	6	Wycofany 1893.
tutty militario	Nr 2	j.w.	1877	13,4	2,7	1,0	12	kowa (torpeda wytykowa)	7	6	Wycofany 1886.
	Nr 3-7	j.w.	1879-80		3,3	1,3	21,4	j.w.		6	vvycolally 1000.
	Nr 1-3	and the state of t									Design the state of the state o
kr. szefostwa		j.w. j.w.	1875-80 1868	32	3,9	1,5 1,5	93-99 73	wyposażenie do minowania brak	6,5 10	8 12	Przekazanie artylerii nadbrzeżnej. Bocznokołowiec. Wycofany 1923,
lolowniki lodzie parowe	9 sztuk	j.w.	1861-76				7-44				sprzedany 1929. Nazwy: PILEN, NORDSTJÄRNAN, K
											RE, THYRA, BLIXTEN, EUGÉNE, GALARVARVSTJÄRNAN, KUNGS-
											HOLMEN, LAGGUT.
				Zaglo	wce z	pom	ocniczy	mi maszynami parowymi			
Okr. liniowy	STOCKHOLM	drewno	1857	54,8	15,1	6,8	2846	66 dział. Uzbrojenie niekompletne	6,5	739	Jednostka szkolna 1879; Pow. żagli 2548 m². Sprzed. i rozebr. 1923.
regata par.	VANADIS	j.w.	1862	64,1	12,8	6,1	2120	8x5,63" gw. odtylcowe	11,5	316	Pow. żagli 1643 m². Okręt zaopatrz. 1894. Rozebrana 1943.
Korwety parowe	THOR	j.w.	1841	49,1	9,8	4,0	1068	8x6,5" m, 1x7"m, 4x24 funt.	9,8	129	1894. Hozebrana 1943. Okręt szkolny. Pow. żagli 520 m². Bocznokołowa: Rozebrana 1878.
	GEFLE BALDER	j.w. drewno	1848 1870	52,5 61,9	9,8 11,4	5,1 5,6	1278 1873	2x5,63" gw. odt., 2x30 funt. 4x5,63" j.w., 2x30 funt. j.w.	9,0 12,0		Rozebrana 1880. Pow. żagli 1005 m Sprzed. 1911 do Stavanger na rozbio
	SAGA	j.w.	1678	60,2	10,5	5,4	1818				pow. żagli 1364 m ² Pow. żagli 1177 m ² . 60 kadetów.

Austro - węgierskie krążowniki typu "Zenta"

Heinz Stockinger

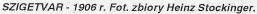
Po zbudowaniu w stoczni Amstronga dwóch kanonierek torpedowych LEOPARD i PANTHER i zebraniu doświadczeń z ich eksploatacji Sekcja Marynarki postanowiła zamówić większe jednostki w swoich stoczniach. Plany nowych jednostek będących jakby powiekszeniem wspomnianych kanonierek opracował starszy inżynier budownictwa okrętowego J. Kuschinka. Krażowniki, otrzymały nazwy ZENTA, ASPERN i SZIGETVAR zostały zamówione w Arsenale Konstrukcyjnym w Pola. Okręty miały typową dla tego okresu sylwetkę krążownika z pomocniczym ożaglowaniem i artylerią rozmieszczoną w burtowych kazamatach i kadłubowymi wyrzutniami torpedowymi.

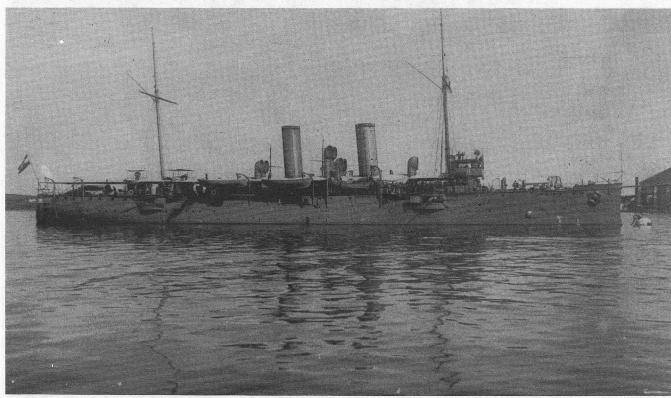
Wszystkie krążowniki, rzucając na nie spojrzenie ogólne są w zasadzie takie same. Nieznacznie różniły się od siebie takielunkiem, który zmieniał się z biegiem czasu. Tutaj ZENTA różni się od swoich jednostek siostrzanych. Najbardziej znaną cechą, różniącą ZENTĘ od innych jest posiadana na burcie w śródokręciu owalna zaślepka oraz obciągnięte płótnem żaglowym boki pomostu (tylko na ZENCIE). Na ASPERN i SZIGETVAR zamontowane były płyty.

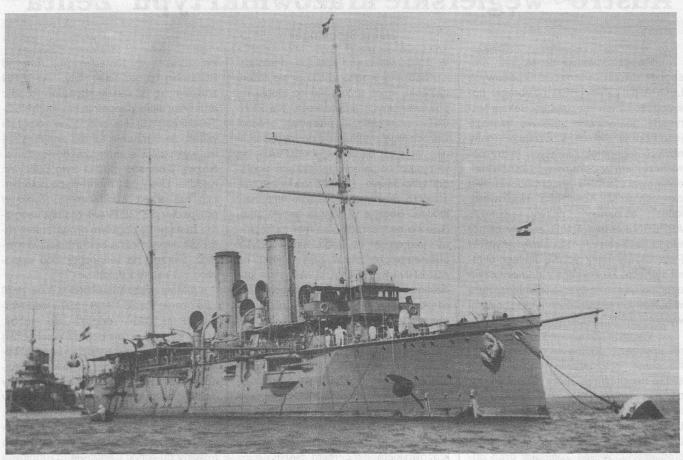
W dziobowej części kadłuba, nieznacznie nad linią wodną znajdują się cztery zaślepki, które różnią się do siebie na poszczególnych jednostkach. Na ZEN-CIE trzy zaślepki posiadaja króćce. Oprócz tego znajdują sie one w jednej linii. W tym okresie SZIGETVAR na wszystkich czterech zaślepkach posiadał tylko klapki. Dopiero na przełomie 1914/15 zewnętrzne zaślepki otrzymały króćce. Boczna wyrzutnia torped znajduje się bezpośrednio za tymi zaślepkami i jest chroniona klapą. Klapa ZENTY posiada trochę inny wygląd niż klapy na ASPERN i SZIGETVAR. Wszystkie jednostki posiadały wyrzutnie torped na początku służby w dziobowej części. Dopiero w latach ok. 1904-1906 wyrzutnie zostały przesunięte o kilka metrów w kierunku śródokrecia. Powodem tej zmiany był zapewne pewien brak miejsca lub kłopoty z użyciem tego rodzaju broni przy wzburzonym morzu. (Uwaga autora: do określenia czasu przebudowy służy mi tylko jedna fotografia ASPERN). Krążownik ASPERN wraz z krążownikiem pancernym SANKT GE-ORG przebywały z wizytą w USA (rejs trwał od 26.03.1907 do 10.07.1907). Wzięły tam udział w uroczystościach

związanych z zasiedleniem Ameryki Północnej przed 300 laty. ASPERN znajduje się na redzie Hampton Road z amerykańskim pancernikiem CONNECTICUT (BB 18). Na załączonej fotografii widać, że wyrzutnie torped znajdują się na wysokości stanowiska dowodzenia. Nazwę jednostki można było odczytać na rufie. Litery były montowane pojedynczo tuż przed wodowaniem. Tylko w przypadku SZIGETVAR zostały usunięte i zastąpione bogatym ornamentem rufowym, który można było zauważyć również patrząc na jednostkę pod odpowiednim kątem z dziobu.

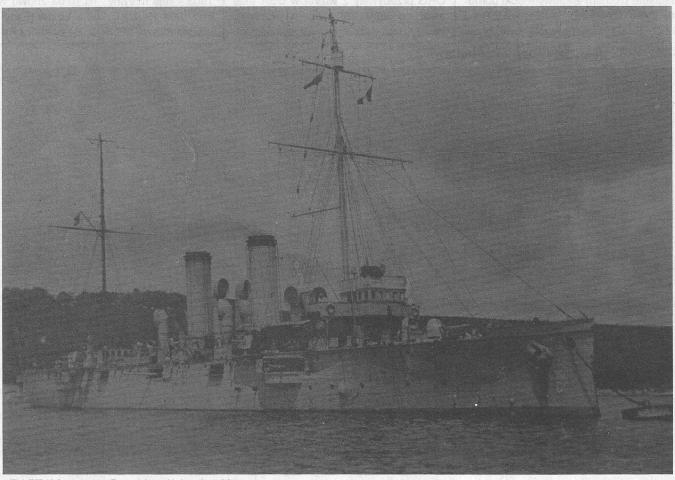
Mały krążownik ZENTA 8.08.1896 - położenie stępki 18.08.1897 - wodowanie 28.05.1899 - oddanie do służby, 10.11 wyjście w rejs do Azji Wschodniej 2.06.1900 - Chiny, wejście na redę Taku, sformowanie z załogi kilku oddziałów desantowych, udział w walkach w trakcie tłumienia Powstania Bokserów 1901 - Eskadra Wschodnioazjatycka, 26.07. wyjście w powrotny rejs, w październiku w Poli 15.10.1902 - rejs misyjny do Afryki i Ameryki Południowej 1903 - rejs misyjny, 10.10.03 znowu w Poli 1904-1907 - Eskadra Letnia (Flotylla Torpedowa) 1908-1912 - Eskadra Re-



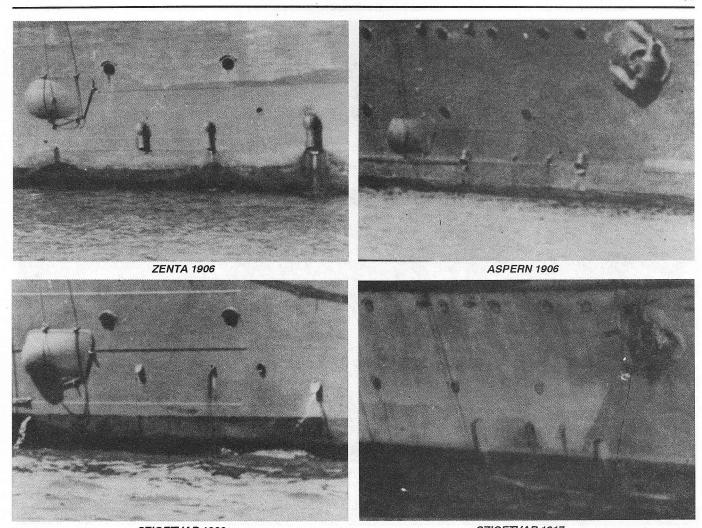


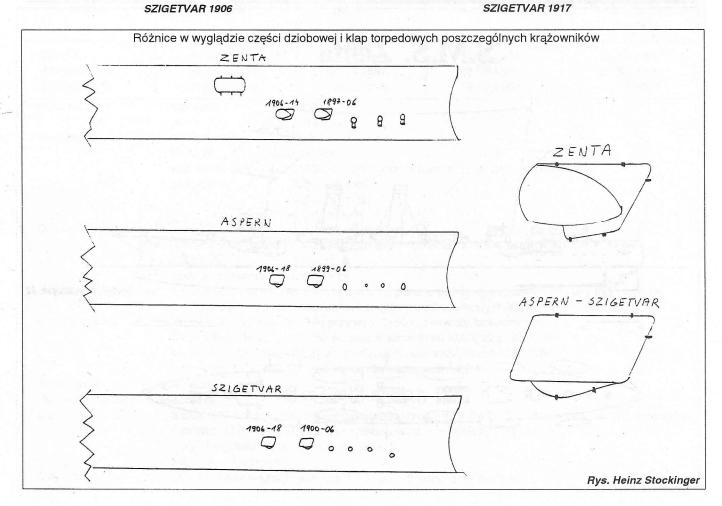


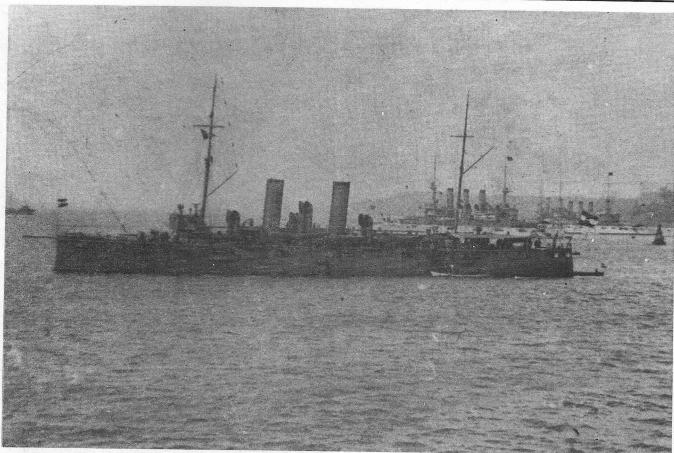
ASPERN - 1906 r. Fot. zbiory Heinz Stockinger.



SZIGETVAR - 1914 r. Fot. zbiory Heinz Stockinger.

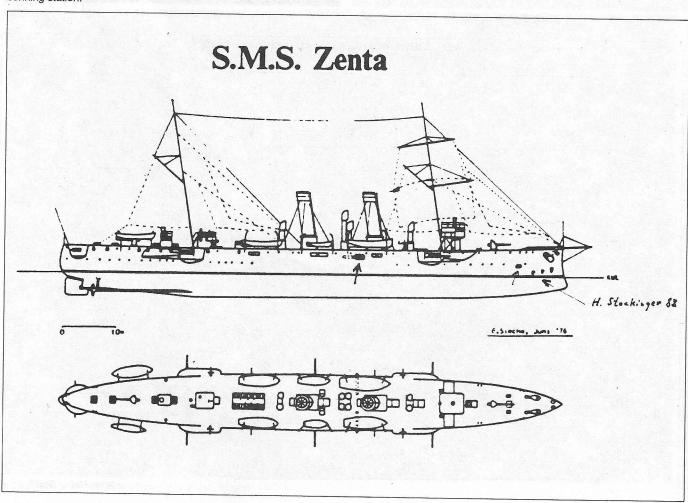






ASPERN na redzie Hampton Road, za nim pancernik CONNECTICUT. Widoczna pokrywa wyrzutni torpedowej na wysokości wieży dowodzenia. Fot. zbiory Heinz Stockinger.

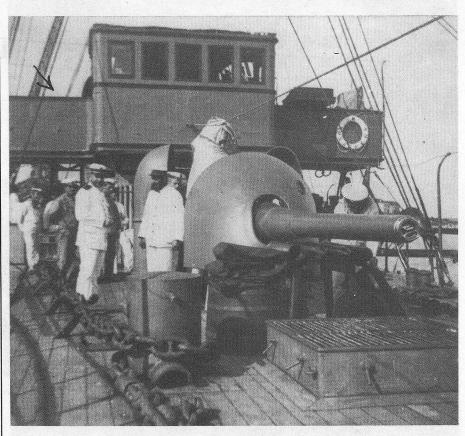
The cruiser ASPERN lying on the Hampton Road. Behind the battleship CONNECTICUT. The cover of the torpedo tubes to the level of the conning station.



zerwowa 27/07 1914 - wraz z 6 niszczycielami i torpedowcami oddetaszowany do blokady wybrzeża czarnogórskiego z bazą w Boce Kotorskiej 16.08.1914 - wraz a niszczycielem ULAN zaatakowany na wysokości Antivari przez francuską eskadrę i po dzielnym godzinnym boju zatopiony ogniem francuskich pancerników COURBET, JEAN BART i krążownika JURIEN DE LA GRAVIERE

Mały krążownik ASPERN 4.10. 1897 - położenie stępki 3.05.1899 - wodowanie 29.05.1900 - oddanie do służby 1900-02 - Azja Wschodnia, udział w tłumieniu Powstania Bokserów 1903 - we Flocie 1903/04 - Azja Wschodnia 1907 - rejs wraz z SANKT GEORG do USA 1914-18 - Flota, jako jednostka strażnicza 1918 - rozbrojony, hulk mieszkalny w Poli 1920 - przyznany Wielkiej Brytanii, złomowany.

Mały krążownik SZIGETVAR 25.05.1899 - położenie stępki 29.10.1900 - wodowanie 30.09.1901 - oddanie do służby 1901-02 - Flota 1907 - Singapur 1912 - Azja Wschodnia 1914-18 - Flota, jednostka strażnicza 24.05.1915 - operacja pod Anconą 1918 - rozbrojony, następnie jako hulk mieszkalny i okręt-cel Szkoły Torpedowej 1920 - przyznany Wielkiej Brytanii, złomowany.



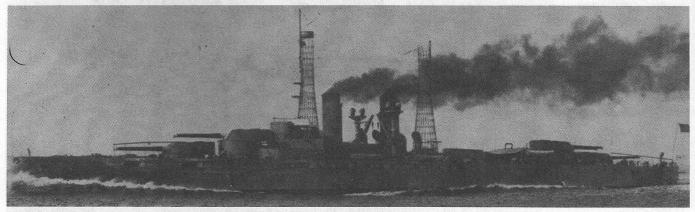
Dziobowe działo 120 mm krążownika ASPERN. Widoczne sztywno obudowane boki pomostów. Fot. zbiory Heinz Stockinger.

A 120 mm bow gun of the cruiser ASPERN. The sides of the gangway in a stiff casing.

		Dane taktyczno - technicz	ne						
nazwa	stocznia	położenie stępki	wodowanie	oddanie do służby					
ZENTA	Arsenal Pola	08.08.1896	18.08.1897	28.05.1899					
ASPERN	Arsenał Pola	04.10.1897	03.05.1899	25.05.1900					
SZIGETVAR	Arsenał Pola	25.05.1899	29.10.1900	30.09.1901					
Wyporność:	standard	- 2350 t.							
	pełna	- 2543 t.							
Wymiary:	dł. całkowita - 96,88 m								
	dł. KLW - 96,00 m								
	szerokość - 11,732 m (mierzona od zewnętrznych płyt pancernych)								
	zanurzenie	- 3,85 m (dziób)							
		- 4,237 m (śród.)							
	- 4,425 m (rufa)								
Opancerzenie:	pokład pancerny - 2 x 12,5 mm (środek)								
	pokład pancerny - 2 x 25 mm (boczny, okolice maszynowni i kotłowni)								
	kazamaty - 35 mm								
	stan, dowodzenia	- 2 x 25 mm							
Urządzenia napędowe:		owe, tłokowe maszyny paro							
		skoku 3730 mm, 8 kotłów w		iśnienie 15 atm.					
Moc / prędkość:	Próby z 30.03.1899	(ZENTA) przy wyp. 2250 t.,							
	prędkość średnia	- 20,852 w., moc średnia 8							
	prędkość maymalna - 21,87 w., moc średnia 8584 KM, liczba obrot. 184.								
		2, wyp. 2495 t., prędk. maksy	malna 17,94 w.						
Zapas węgla:	469 ton								
Powierzchnia żagli:	585,8 m ²								
Uzbrojenie:	8 dział 120 mm L/40 o możliwości szybkiego ładowania, 8 dział 47 mm Škoda L/44 szybkostrzelne,								
	2 działka 47 mm Ho	otchkiss L/33 szybkostrzelne	, 2 mitrialiezy 8 mm M/93,						
	2 wyrzutnie torpedo	owe 450 mm, burtowe							
Załoga:	290 wraz ze sztabem								
Malowanie:	do 1913 zielono-szary (grün-grau), 1913-1918 jasnoszary (hellgrau)								

PANCERNIK USS TEXAS

Jarosław Palasek



Pancernik TEXAS w trakcie prób, widoczny brak platformy drugiego masztu. Fot. U. S. Navy. Battleship TEXAS running trials. Visible lack of the 2nd mast platform.

Wprowadzenie do służby przez Wlk. Brytanię w 1906 r. pancernika DREANOUGHT stanowiło nowy etap w budowie okrętów tej klasy. Duża liczba dział artylerii głównej oraz artyleria średnia przeciw torpedowcom, a także nowy typ napędu dający znacznie lepsze osiągi, były istotnym novum w budowie pancerników. Mocarstwa morskie, które chciały liczyć się w wyścigu zbrojeń, musiały podjąć wyzwanie i zacząć budować jeszcze lepsze okręty. Wśród nich musiały się znaleźć i Stany Zjedno-

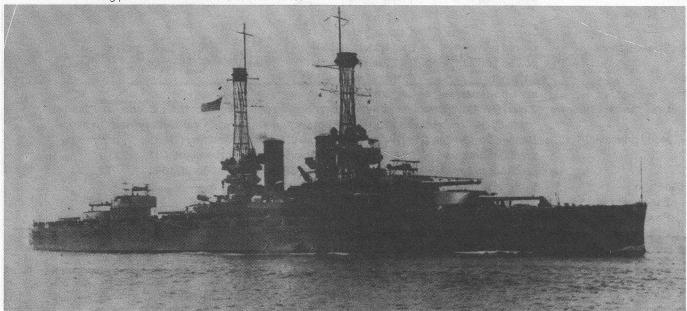
czone.

Pierwszm typem amerykańskich drednotów, zaprojektowanym nawet wcześniej niż pierwowzór brytyjski i być może faktycznym prekursorem nowoczesnych pancerników, był typ "South Carolina" (w służbie w 1910 r.). Następnie wprowadzono do służby okręty typów "Delaware" (1910 r.), "Florida" (1911 r.) i "Wyoming" (1912 r.). Wszystkie te pancerniki były uzbrojone w artylerię główną kalibru 305 mm (12 cali), chociaż planowano uzbrojenie okrętów

typu "Florida" w nowe działa kalibru 356 mm (14 cali). Prace projektowe nad armatami tego kalibru przedłużały się jednak. Ostatecznie zamontowano więc działa stosowane na poprzednich pancernikach.

W 1910 r. Departament Floty złożył zamówienie na dwa okręty liniowe nowego typu. Bazując na projekcie pancerników typu "Wyomig" zaprojektowano kadłuby o podobnych wymiarach i wyporności większej o ok. 1000 t. Podzielone na 22 przedziały kadłuby miały

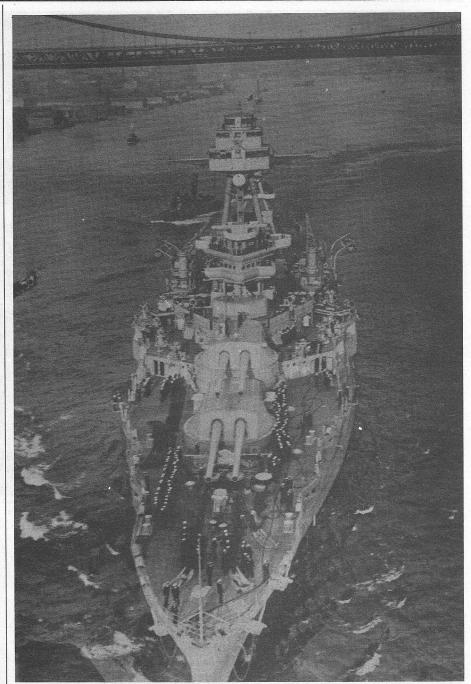
TEXAS z platformami startowymi na wieżach A i D, 1919 r. Fot. U. S. Navy. TEXAS with her starting plaforms on the A and D turrets - 1919.



być silniej opancerzone niż okrętów wcześniejszych typów. Miały posiadać trzy pokłady ciągłe: główny- gładki, nie-opancerzony oraz dwa pokłady pancerne. Artylerię główną nowoprojektowanych pancerników miało stanowić 15 dział kalibru 305 mm, zamontowanych w 5 potrójnych wieżach. W czasie prac konstrukcyjnych okazało się, że nowe okręty mogą otrzymywać nieosiągalny uprzednio dla pancerników FLORIDA nowy typ dział.

Nowe działa okretowe typu 14/45 posiadały kaliber 356 mm (14 cali), długość lufy 45 kalibrów i ważyły po 63 t. Posiadały kąt podniesienia lufy od - 5° do 15°, a napęd elektryczny umożliwiał jego zmianę z prędkością 4° na sekundę. Działa te mogły strzelać pociskami przeciwpancernymi o ciężarze 635 kg i burzącymi 578 kg. Ładunki miotające o ciężarze 163 kg mogły nadać pociskom prędkość 793 m/s i zasięg ok. 19000 m. Praktyczna szybkostrzelność dział wynosiła 3 strzały w ciągu 2 minut. Nowo zamówione okręty miały otrzymać po 10 dział tego typu, umieszczonych w 5 podwójnych wieżach: jednej na śródokręciu i po dwóch na dziobie i rufie. Podwójna wieża działowa posiadała ciężar 532 t. i mogła obracać się z prędkością 100° na minutę. Jej załogę stanowić miało 75 ludzi. W nowych wieżach przeprojektowano system podawania ładunków prochowych, gdyż system stosowany w poprzednich wieżach 305 mm nie zdawał dobrze egzaminu. Ładunki prochowe miały więc być podnoszone dwustopniowo. Najpierw specjalnym podnośnikiem łańcuchowym - "bez końca" z poziomu podłogi na platformę, a następnie ręcznie przenoszone i podawane przez właz. Oprócz głównego miał być zamontowany awaryjny, ręczny podnośnik ładunków. Pociski w wieży były przechowywane zapalnikami w dół. Podnoszone w tej samej pozycji, na górze wieży były obracane i ładowane przez specjalny mechanizm mocowany za środkiem obrotu pocisków. Ich przemieszczanie na poziomie podłogi wieży odbywało się za pomocą wciągników łańcuchowych.

Artylerię pomocniczą nowego typu okrętów miało stanowić 21 dział typu 5/51 kalibru 127 mm (5 cali). Z tego 19 miało być umieszczonych w kazamatach na pokładzie pancernym nr 2. Dwa pozostałe miały się znajdować na obu burtach obok wieży dowodzenia na pokładzie głównym. Dodatkowo okręty miały być uzbrojone w 4 wyrzutnie torpedowe kalibru 533 mm (21 cali) rozmieszczone po dwie na dziobie i rufie poniżej lini wodnej prostopadle do osi

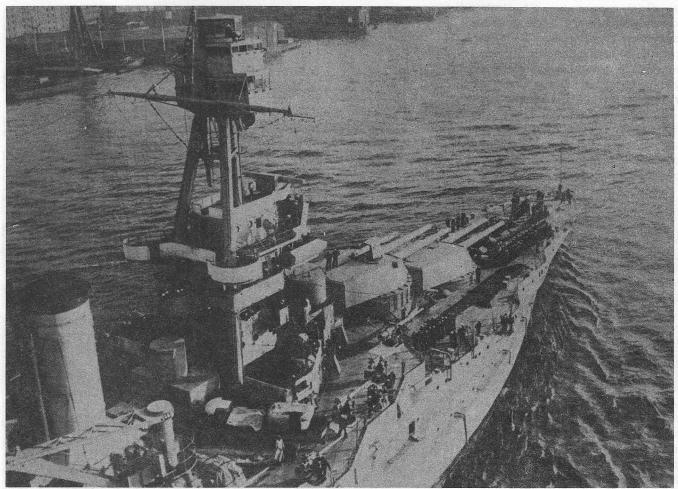


TEXAS po modernizacji 1927 r. Fot. Centralne Archiwum Wojskowe. TEXAS after conversion in 1927.

wzdłużnej kadłuba.

Pancerz burtowy nowych pancerników miały stanowić dwa pasy pancerne: dolny na lini wodnej miał mieć grubość 305 mm, a górny do pokładu drugiego- 152 mm. Pokłady pancerne: drugi i trzeci miały mieć opancerzenie 76 m, kazamaty artylerii średniej 152 mm, a wieża dowodzenia 305 mm. Barbety artylerii głównej miały posiadać pancerz 305 mm, wieże działowe w części przedniej 356 mm, bocznej 203 mm, górnej 76 mm.

Założona przez Departament Floty prędkość nowych pancerników miała wynosić 21 w. Przy tej wielkości kadłuba, dla jej uzyskania konieczne było zastosowanie urządzeń napędowych o mocy rzędu 28.000 KM. Na współczesnych drednotach brytyjskich i niemieckich jako napęd główny stosowano turbiny parowe. Marynarka amerykańska nie miała jednak najlepszych doświadczeń z napędem tego typu. Pierwszym pancernikiem wyposażonym w rodzime turbiny Curtisa był NORTH DAKOTA. Siłownia tego okretu wykazała nienajlepsze właściwości manewrowe, dużą awaryjność i zwiększone zużycie paliwa. W rejsie na Filipiny, na dystansie 6.600 Mm NORTH DAKOTA musiał pobierać bunkier o 500 Mm wcześniej niż jego bliźniak DELAWARE napędzany tłokową maszyną parową. Aby udowodnić budowniczym turbin w USA zdecydowanie co do egzekwowania swych



Interesująca fotografia TEXAS po modernizacji. 1927 r. Fot. Centralne Archiwum Wojskowe. An interesting document presenting TEXAS after conversion in 1927.

ostrych wymagań, Biuro Okrętów Departamentu Floty wyposażyło pancerniki typów "Florida" i "Wyoming" w brytyjskie turbiny Parsonsa. Z uwagi na brak kompromisu z producentami turbin i aby udowodnić możliwości powrotu do starych typów napędu, Biuro zdecydowało, że pancerniki nowego typu, jako napęd główny otrzymają tłokowe maszyny parowe. Na każdy z okrętów zaprojektowano po dwie czterocylindrowe maszyny potrójnej ekspansji. Cylinder wysokiego ciśnienia posiadał średnicę 99 cm, średniociśnieniowy 160 cm, a dwa cylindry niskiego ciśnienia miały po 120 cm. Skok tłoków wynosił 122 cm, a moc indykowana każdej z maszyn ok. 14.000 KM. Każda maszyna przekazywała moc na jedną śrubę. Waga maszyn miała wynosić ok. 2375 t. Maszyny parowe miały być zbudowane przez stocznie, którym miano powierzyć budowę okrętów. Parę miało dostarczać 14 kotłów parowych typu Babcock o powierzchni rusztu 144 m² i powierzchni ogrzewalnej 5.800 m². Z tego 8 kotłów wyposażonych było w przegrzewacze pary o powierzchni 304m². Kotły mogły być opalane węglem i rozpalane paliwem ciekłym. Bunkry miały mieścić po 2.900 t.

węgla, a zbiorniki po 400 t paliwa ciekłego. Taki zapas paliwa miał wystarczyć do uzyskania zasięgu 8.000 Mm przy 10 w

Instalacja elektryczna o napięciu 125 V zasilana miała być z 4 zespołów prądotwórczych o mocy po 300 kW firmy General Electric Co. Kotłownię zaprojektowano na śródokręciu, a maszynownię główną w części rufowej. Jedna z maszynowni pomocniczych miała znajdować się pomiędzy maszynownią główną, a kotłowniami, druga miała przylegać do dziobowej grodzi kotłowni. Za rufową grodzią maszynowi głównej znajdowała się maszyna sterowa.

Zamówiony przez Departament Floty pancernik nr 34 otrzymał nazwę NEW YORK, natomiast nr 35 TEXAS. Położenie stępki pod pancernik TEXAS nastąpiło 17.04.1911 r. w stoczni Newport News Shipbuilding and Drydock Co. Kadłub zwodowano 18.05.1912 r. Próby morskie okręt odbył na początku 1914 r. Przy obciążeniu o 750 t mniejszym niż normalnie maszyny parowe rozwinęły moc 28.373 KM co dało prędkość 21,05 w. Koszt budowy pancernika TEXAS wyniósł 2.194.000 ówczesnych funtów szterlingów. Podniesienie bande-

ry i wejście okrętu do służby nastąpiło w dniu 12.03.1914 r. Był on w tym czasie najsilniejszym i najlepiej opancerzonym okrętem na świecie. Prymat okręty typu "Texas" utraciły jednak rok póżniej na rzecz brytyjskiego typu "Queen Elizabeth".

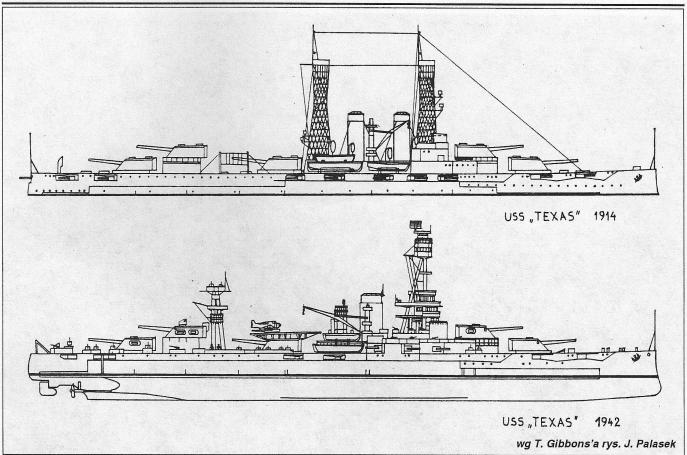
TEXAS rozpoczął służbę na początku lipca 1914 r. we Flocie Atlantyckiej, w 1 Dywizjonie Bojowym, którego dowódcą był kontradm. F. E. Beatty. Od samego początku okręt był uznawany za dobry i szczęśliwy. Napęd tłokową maszyną parową okazał się niezawodny. Pozwalał na uzyskanie oszczędności węgla rzędu 30% przy prędkości marszowej. Wykazało to słuszność przyjętych rozwiązań i wymusiło w końcu dostosowanie się budowniczych turbin w USA do wymagań Departamentu Floty. Począwszy od pancernika NEVA-DA wszystkie nowe okręty liniowe napędzane były rodzimymi turbinami parowy-

W czasie I wojny światowej TE-XAS służył w 6 Dywizjonie Bojowym, skąd w grudniu 1917 r., wraz z bliżniaczym NEW YORK i pancernikami WY-OMING, FLORIDA i DELAWARE, był oddelegowany do Wlk. Brytanii, tworząc



TEXAS zakotwiczony jako okręt - pomnik w Houston, 1991 r. Fot Jarosław Palasek TEXAS anchored as monument in Houston, 1991.





6 Eskadrę Grand Fleet. Działania bojowe podczas złej pogody wykazały tendencję okrętu do mokrej żeglugi. Powodowało to całkowitą nieprzydatność 4 dziobowych i skrajnego rufowego działa kalibru 127 mm. W 1921 r. zlikwidowano więc te stanowiska ogniowe. Dodano natomiast po dwa działa przeciwlotnicze kalibru 76 mm na topach masztów dźwigów. Zamontowano także 4 działka salutacyjne 76 mm, po dwa po obu stronach wieży dowodzenia.

TEXAS był pierwszym amerykańskim pancernikiem, z którego wystartował samolot. W dniu 09.03.1919 r. z tymczasowej platformy zamontowanej na drugiej wieży nastąpił start samolotu typu Sopwith "Camel".

Wprowadzenie przez Konferencję Waszyngtońska (12.11.1921 r. do 06.02.1922) moratorium na budowę okrętów liniowych zmusiło sygnatariuszy Układu do modernizacji pozostawionych w służbie pancerników. TEXAS przeszedł gruntowną przebudowę w latach 1925-27. Opalane weglem kotly Babcock zastąpiono 6 opalanych paliwem ciekłym kotłami Bureau-Express. Niepotrzebne były więc dwa kominy. Wyloty spalin poprowadzono jednym, dobudowanym na śródokreciu, przesunietym nieco do przodu niż był komin rufowy. Zlikwidowano obydwa maszty kratownicowe, zastępując je masztami trójnożnymi. Dodano bąble przeciwtorpedowe.

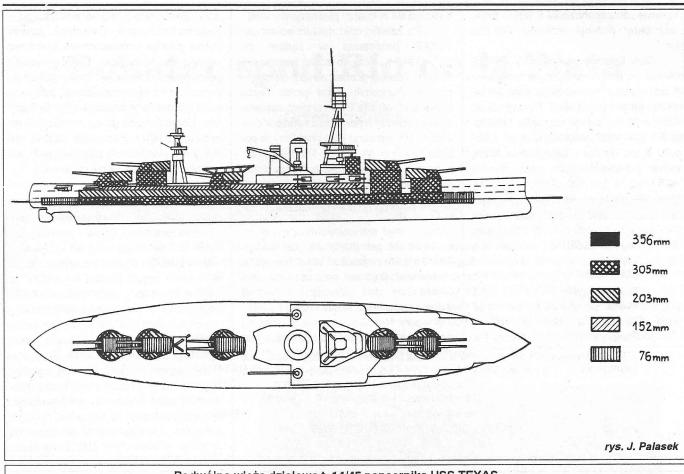
Powiększyło to szerokość max. do 32,33 m, wyporność o ok. 4000 t i spowodowało zmniejszeie prędkości do 19,5 w. Sześć dziobowych dział artylerii średniej 127 mm przeniesiono z pokładu drugiego do kazamat dobudowanych na pokładzie głównym. Na śródokręciu zainstalowano 8 dział przeciwlotniczych kalibru 76 mm. Zlikwidowano wyrzutnie torped. Na środkowej wieży artylerii głównej zamontowano katapultę dla 3 wodnosamolotów, w jakie został wyposażony okręt.

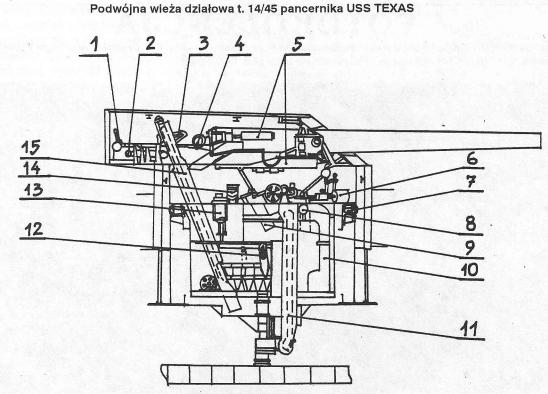
W latach 1936-38 we flocie amerykańskiej prowadzono badania nad stacjami radiolokacyjnymi do obserwacji powietrza. Prototypowy radar t.XAF. zainstalowano w grudniu 1938r. na bliźniaku TEXAS pancerniku NEW YORK. Na początku roku 1939 taką instalację otrzymał także TEXAS.

Kryzys monachijski we wrześniu 1938 r. spowodował wysłanie do Europy zespołu okrętów dla ochrony życia obywateli amerykańskich. Oprócz pancernika TEXAS do Europy wysłano krążowniki SAVANNAH i PHILADELPHIA oraz niszczyciel SOMERS. Po 30.09.1938 r. okręty powróciły do USA.

W latach 1940-41 w czasie kolejnego remontu przebudowano wieże artylerii głównej. Zwiększono kąt podniesienia luf z 15° do 30°. Możliwe było strzelanie pociskami przeciwpancernymi o ciężarze 680 kg, za pomocą ładunków

miotających o ciężarze 190 kg na odległość ok. 31,300 m. W roku 1942 zmniejszono artylerię średnią okrętu pozostawiając jedynie 6 dział 127 mm na śródokręciu. Sukcesywnie zwiększano artylerię przeciwlotniczą. W roku 1945 składała się ona z 10 dział 76 mm. 10 poczwórnych 40 mm i 44 działek 20 mm. Podczas II wojny światowej działania bojowe pancernika TEXAS polegały głównie na osłonie ogniowej desantów alianckich. W czasie lądowania w Normandii 06.06.1944 r. TEXAS w składzie amerykańskiego Zespołu Zachodniego ostrzeliwał baterie niemieckie w pobliżu St. Laurent. Pod koniec czerwca (25.06.) wraz z NEVADA i ARKANSAS wziął udział w szturmie Cherbourga staczając pojedynek z baterią dział 280 mm. Chociaż okręty odniosły liczne uszkodzenia przyspieszyło to zdobycie miasta. W sierpniu 1944r. TEXAS został skierowany na Morze Śródziemne. W dniu 15.08.1944 r. wraz z NEVADA i RAMILLES osłaniał aliantów w okolicach Marsylii. Pod koniec 1944 r. TE-XAS przebazowano na Pacyfik, gdzie w październiku, w składzie floty wiceadm. Kinkaida, wziął udział w inwazji na Leyte. Następnie od 16 do 19 lutego 1945r. w składzie Task Force 54, 5 Floty adm. Mitschera, brał udział w ostrzelaniu Iwo-Jimy. W marcu i kwietniu 1945r. "TE-XAS", w składzie Task Force 58, ostrzeliwał wielokrotnie pozycje japońskie na





- 1. Dźwignia sterowania dosyłacza pocisków.
- 2. Osłona łańcucha dosyłacza pocisków.
- 3. Chwytak pocisków.
- 4. Zamknięcie komory nabojowej.
- 5. Zespół oporopowrotników.
- 6. Silnik elektryczny.
- 7. Rolki mechanizmu obrotowego wieży.
- 8. Awaryjny ręczny podnośnik ładunków prochowych.
- 9. Śrubowy mechanizm zmiany kąta podniesienia lufy.
- 10. Szyb wentylacyjny.
- 11. Podnośnik ładunków prochowych.
- 12. Dolny podnośnik pocisków.
- 13. Luk prochowy.
- 14. Zasuwa prochowa.
- 15. Podnośnik pocisków.

wg. P. Hadges'a rys. J. Palasek

Okinawie, do zakończenia II wojny światowej okręt przebył przeszło 120.000 Mm.

Stan liczebny załogi USS TEXAS zmieniał się w okresie służby w zależności od uzbrojenia i wyposażenia oraz zadań wykonywanych przez okręt. Po wejściu do służby w 1914 r. załogę stanowiło 1.042 ludzi. Po roku 1927 zwiększono ją do 1.507 osób, a po dalszym zwiększaniu liczby działek przeciwlotniczych stan wyniósł 1.625 osób, w tym 100 oficerów, było do-

datkowo 84 żołnierzy piechoty morskiej.

Po zakończeniu działań wojennych TEXAS pozostawał w służbie do 27.04.1948 r., kiedy to został przekazany stanowi Texas z przezaczeniem na okręt pomnik. Pancernik został przez Texas Parks and Wildlife Departament ustawiony w specjalnie wykopanym kanale w San Jacinto Battleground Historical Park w pobliżu Houston. W latach 1988-90 przeprowadzono rekonstrukcję okrętu dokonując remontów nadbudówek i pokła-

dów. Zmieniono pokrycie pokładu głównego na historyczne - drewniane i zamontowao działka przeciwlotnicze uprzednio zdjęte przez Marynarkę. Okręt grutownie pomalowao, zmieniając szary pokojowy kamuflarz na ciemnoniebieski, jaki okręt nosił uprzednio w czasie wojny na Pacyfiku. Udostępniono go do zwiedzania we wrześniu 1990 r. Pancernik TEXAS jest jednym z nielicznych zachowanych weteranów obydwu wojen światowych.

Dane taktyczno - techniczne

Wyporność - standard 27432 t. pełna 28354 t. (1914) i 32435 t. (1927)

Wymiary - długość 174,65 m.; szerokość 29,03 m (1914) 32,33 m. (1927);

zanurzenie max. 9,02 m.

Moc maszyn - 28.100 KM

Prędkość - 21 węzłów (1914); 19,5 węzła (1927)

Zasięg - 8.000 Mm przy 10 w.

Pancerz - burtowy 305 i 152 mm; pokłady 76 mm; wieża dowodzenia 305 mm;

barbety 305 mm; wieże działowe 356 mm (1910)

Uzbrojenie - 10 x 356 mm; 21 x 127 mm; 4 w. t. 533 mm (1914)

10 x 356 mm; 16 x 127 mm; 8 x 76 mm (1927)

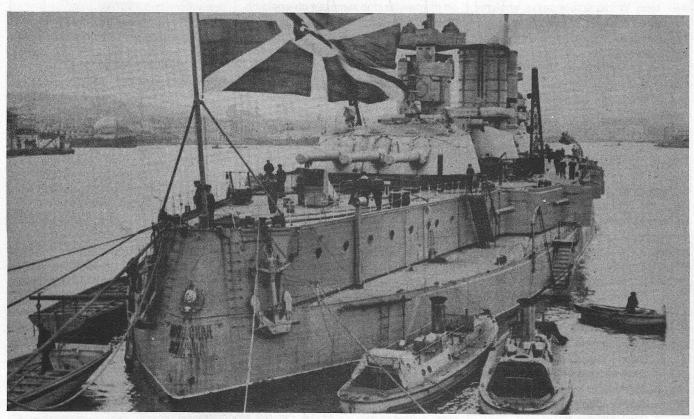
10 x 356 mm; 6 x 127 mm; 10 x 76 mm;

10 x 4 40 mm; 44 x 20 mm (1945)

Załoga - 1042 (1914); 1507 (1927); 1625 (1945)

FOTOKOLEKCJA

Radziecki pancernik PARIŻSKAJA KOMMUNA w trakcie rejsu na Morze Czarne - 1930 r. Fot. Centralne Archiwum Wojskowe. The Soviet battleship PARIŻSKAJA KOMMUNA on a cruise in the Black Sea, 1930.



Bohater spod Rio de la Plata

Grzegorz Bukała

Rozwój brytyjskich okrętów wojennych, projektowanych i budowanych po zakończeniu I wojny światowej uwarunkowany był nie tylko żądaniami Admiralicji, ale wpływami polityki i finansów. Duży wpływ na rozwój Royal Navy miał układ Waszyngtoński podpisany w 1922 r. przez pięć ówczesnych największych potęg morskich: W. Brytanię, USA, Japonię, Francję i Włochy. Celem konferencji było zahamowanie gigantycznego wyścigu zbrojeń, którego tempo dyktowały Stany Zjednoczone oraz Japonia. Ustalone limity dotyczyły tylko budowy ciężkich jednostek, precyzując limity wyporności dla poszczególnych jednostek danej klasy. Dla krążowników ustalono limit wyporności na 10.000 ts i uzbrojenie w działa o kalibrze nie większym niż 203 mm (8 cali), parametry były tak dobierane, aby zmieściły się w nich nowe brytyjskie krążowniki typu "Effingham" (9.800 ts 7x190 mm). Pierwsze jednostki zwane też krążownikami waszyngtońskimi znalazły się w programach rozbudowy flot już w 1924 r., a do służby zaczeły wchodzić od roku 1927. Główną wadą wszystkich pierwszych krążowników było szczątkowe opancerzenie i szybkość w granicach 32-36 węzłów. W Royal Navy jednostki tego typu były przez marynarzy pogardliwe nazywane "tin class" czyli cynowymi blaszkami, ponieważ nie posiadały pancerza burtowego. Dopiero po kilku latach nastąpił odwrót od kultu prędkości, na rzecz polepszenia niezatapialności, solidności konstrukcji i właściwości morskich. Również na konferencji w celu ujednolicenia zasad określenia wyporności przyjęto tzw. standard waszyngtoński. Ustalał on wyporność okrętu całkowicie wyekwipowanego, ale bez paliwa i zapasu wody kotłowej. Jako jednostkę wyporności przyjęto tonę angielską = 1.016 kg.

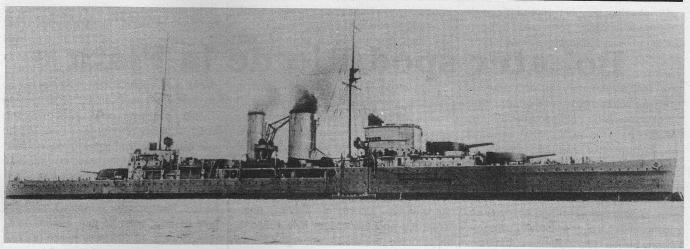
W. Brytania nie mogła pozostać przy swoich siedmiu krążownikach typu "Kent", których budowę ukończono do roku 1928. W rok później rozpoczęto budować trzy jednostki typu "London", a jako osobny typ przybyły w roku 1930 dwie jednostki typu "Norfolk". Wszystkie dwanaście jednostek miały trzy komino-

we sylwetki, dlatego niekiedy określane są jako typ "County" (hrabstwa). Dalszym ich podobieństwem była zbliżona wyporność, ok. 9800 ts, szybkość w granicach 32 w i uzbrojenie 8 dział 203 mm, umieszczone w czterech wieżach. Brytyjskie krążowniki były stosunkowo solidnie uzbrojone, a szybkością i opancerzeniem nie ustępowały budowanym wtedy jednostką innych państw. Utrzy-

mywanie oryginalnego stanu nie miało sensu. Pancerz na burtach i wieżach miał grubość tylko 25 mm, pokład osłaniał pancerz 76-102 mm. Nieco później usunięto te wady w typie "Kent" i w czasie modernizacji w latach 1939-1941 na HMS LONDON, który został przy okazji upodobniony do lekkich krążowników typu "Fiji". W 1929 r. przygotowano budowę dwóch krążowników typu "Surrey" o

Wodowanie EXETERA w Stoczni Marynarki w Devenport. Fot. zbiory redakcji. EXETER being launched in thhe Navy Shipyard in Devenport.





EXETER w trakcie prób odbiorczych. Fot. zbiory redakcji. EXETER during trials

pancerzu burtowym 140 mm, ale rok później projekt został zarzucony. Jako jednostkę pośrednią Brytyjczycy wybudowali dwa okręty typu "York". Oba były mniejsze niż poprzednie typy i odznaczały się dwukominową sylwetką oraz rezygacją z jednej dwudziałowej wieży, co zmniejszyło uzbrojenie do 6 dział kalibru 203 mm. w trzech wieżach. Były one pomniejszoną, a przez to tańszą wersją typu "Kent". Zostały one lepiej zaprojektowane pod względem opancerzenia, co czyniło je bardziej odpornymi na ogień nieprzyjaciela niż wybudowane wcześniej jednostki. Jednak według obliczeń admirała Jellce'a, W. Brytania potrzebowała około 70 jednostek tej klasy do obrony własnych lini komuniacyjnych.

HMS YORK rozpoczęto budować 16 maja 1927 roku, wodowano 17 czerwca 1928, a ukończono 1 kwietnia 1930 roku. Od swojego bliźniaka EXE-TERA różnił się kominem i odmiennym kształtem bryły stanowiska dowodzenia. Swoją bojową karierę zakończył 26 marca 1941 roku w Zatoce Suda na Krecie, zatopiony włoskimi łodziami wybuchowymi, dowiezionymi w pobliże miejsca akcji przez włoskie niszczyciele CRISPI i SELLA. Eksplozja spowodowała zniszczenie dwóch kotłów w przedniej kotłowni. Okręt udało się podnieść i osadzić na mieliźnie, lecz dalsze naloty i nowe uszkodzenia zmusiły Brytyjczyków do zniszczenia jednostki w dniu 22 maja 1941 r. Wrak okrętu złomowano w latach 1951-1952.

Z programu rozbudowy 1927 roku Royal Navy otrzymała ostatni ciężki krążownik - HMS EXETER. Głównym konstruktorem jednostki był sir William Barry, szef Biura Projektowego Admiralicji. Stępkę położono 1 sierpnia 1928 r. a okręt wodowano 18 lipca 1929 roku w stoczni Marynarki Wojennej w Deven-

port. Matką chestną była pani Madden, żona ówczesnego Pierwszego Lorda Admiralicji. Jest to piąta jednostka w Royal Navy o tej nazwie, pierwsza została nadana w 1680 r. Przekazanie jednostki do służby w Royal Navy odbywało się 21 czerwca 1931 roku w Plymouth. Pierwszym dowódcą zostaje komandor I. W. Gibson. Jest to pierwsza jednostka we flocie, która otrzymuje bardziej opływowy pomost dowodzenia. Nie powodował on zawirowań powietrza, zabezpieczając go przed zadymianiem.

Jak już wspomniano, nowy okręt został użbrojony w 6 dział kalibru 203 mm, umieszczonego po dwa w trzech wieżach typu Mk II. Do naprowadzania dział służył dalocelownik AFCT MK III *. Były to działa typu 50 Mk VIII o kącie podniesienia 50°, strzelające 116 kg pociskami na odległość 28000 m przy kącie podniesienia 45° Przydział pocisków na lufę wynosił 173 granaty. Ciężkie uzbrojenie plot. składało się z 4 dział kal. 102 mm typu 45 QF Mk V HA, współdziałające z dalocelownikiem HACS Mk I, szybkostrzelność pojedyńczego działa wynosiła 15 strzałów na minutę, zapas amunicji na lufę wynosił 159 pocisków, zasięg 15000 m. W czasie modernizacji w latach 1940-41 wymieniono je na 8 dział 102 mm typu 45 QF Mk XVI HA (montowane w wieżach Mk XIX), które strzelały 15,8 kg granatem na odległość 19.500 m. Ich szybkostrzelność wynosiła 20 strz./min. przy kącie podniesienia 80°. EXETER dysponował również 4 działkami 47 mm i 2 działkami 40 mm (2 x VIII). Jednostka posiadała także 8 KM 12,7 plot. W roku 1941 na wieżach B i Y zainstalowano 2 x 20 (2 x I) Oerlikona. Uzbrojenie ofensywne uzupełniało 6 wyrzutni torpedowych 533 mm (2 x III), strzelające torpedami Mk VII. W 1941 r. torpedy zmieniono na wzór Mk IX.

Na wszystkich dużych okrętach

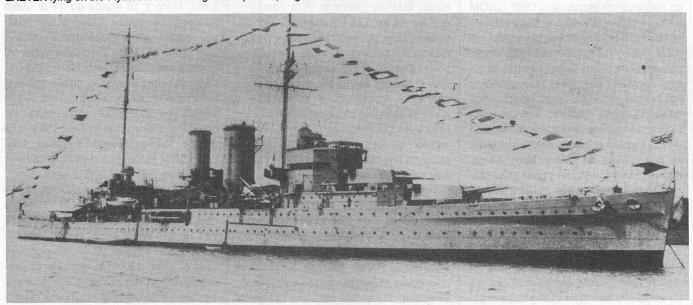
Royal Navy zaokrętowane były wodnosamoloty FAA (Fleet Air Arm). Nie inaczej było na EXETERZE. Były to kolejno Fairey III F Mk III o numerach seryjnych S 1781 i S 1782 oraz numerach burtowych 710, 712, a w 1935 roku dwa Hawker "Osprey" o numerach servinych K 2775 i K 2776 oraz numerach burtowych 204 i 205. W roku 1936 wprowadzono trzeci i zarazem ostatni typ wodnosamolotu: Supermarine "Walrus". Pierwsze dwie ciężkie katapulty typu Mk II krążownik otrzymał w Devenport już po pięciu miesiącach służby. Jako ciekawostkę należy nadmienić w tym miejscu, że już w trakcie budowy jednostki rozpatrywano możliwość zamontowania lekkiej katapulty na wieży B, jednak projekt nie doczekał się realizacji. W marcu 1929 r. dyskutowano nad koncepcją ustawienia na wieży B katapulty. W końcu przeważyła opinia że katapulta może zostać uszkodzona podczas prowadzenia ognia artyleryjskiego przez ową wieżę. Dyskusję zakończono w maju 1930 r. Obecnie zamontowane katapulty znajdowały się między drugim kominem, a tylnym masztem i miały kształt litery V. W czasie modernizacji dokonanej w 1941 roku EXETER otrzymuje lekką pojedynczą katapultę Mk II. Poprzednie zostały wymontowane. (Według A. Ravena i J. Robertsa "British Cruisers of WW II " London 1981, krążownik miał otrzymać pojedynczą katapultę już w latach 1938-1939). Pierwszy, a zarazem ostatni radar otrzymał w roku 1941 i był to radar 279 - wczesnego ostrzegania powietrznego, który również był stosowany przeciw celom morskim. Okręt otrzymał także asdic typu 132.

W dniach od 16 do 22 maja 1931 r. EXETER przeprowadził próby morskie w pobliżu wyspy Arran. W czasie prób okręt zachowywał się poprawnie. Fale nie zalewały pokładu co nie powodowa-

ło szkód na pokładzie. Stwierdzono też mniejsze wibracje które były bardzo dokuczliwe na jednostce bliźniaczej. Odnosiło to się szczególnie do szybkości: krążowniczej i maksymalnej. Po przeprowadzeniu niezbędnych prac wykończeniowych oraz po okresie prób EXE-TER zostaje przydzielony 21 sierpnia 1931 r. do II Eskadry Krążowników z baza w Scapa Flow. W lecie 1932 r razem z Eskadrą udaje się w rejs do Indii Zachodnich, Trinidadu, St. Luis, Barbadosu, kończac reis w Scapa Flow, Jednostka odwiedza następnie kilka portów hiszpańskich, Skandynawię i bierze udział w wielkiej paradzie na redzie Plymouth w lipcu 1932 r. W roku 1933 z nowym dowódcą komandorem A. E. Evansen na pokładzie zostaje dokomenderowany na wody amerykańskie. Tutaj zastaje go włoska agresja na Habeze w Etiopii. Razem z lekkim krążownikiem HMS AJAX zostaje przesunięty na Morze Sródziemne z baza operacyjna w Hajfie na tym akwenie pozostaje do końca działań wojennych. W dniu 29.12.1936 powraca do II Eskadry Krążowników w roli okrętu flagowego komandora H. H. Harwooda, pełniąc służbę na wodach amerykańskich. W czerwcu 1937 r. razem z AJA-XEM tłumi niepokoje na polach naftowych i ulicach Port of Spain. 17 sierpnia 1939 r. zostaje odesłany na wody ojczyste i zawija do Devonportu, ale już 1 września 1939 jest w porcie Freetown, skad po krótkim odpoczynku odpływa w kierunku Rio de Janeiro. 7 września spotyka się z AJAXEM z eskadry amerykańskiej, HMS CUMBERLAND oraz dwoma niszczycielami, przybyłymi z Plymouth. Ostatni z krążowników przybywa z Pacyfiku, a jest nim nowozelandzki HMNZS ACHILLES. Wszystkie wymienione jednostki utworzyły tzw. "Force G"(Siłe G) Eskadrze przydzielono zbiornikowiec Marynarki Wojennej HMS OLWEN (rok budowy 1917, 13.690 BRT, 13 w, 8.000 t. ropy) oraz bazę operacyjna w Port Stanley na Falklandach. Zespół ma za zadanie przeprowadzić statki handlowe między Rio a portami południowego Atlanyku. 25 listopada 1939 r. dowództwo nad HMS EXETER obejmuje komandor F. S. Bell, a komandor H. H. Harwood staje na czele eskadry, obierając krażownik HMS AJAX, jako jednostkę flagową.

21 sierpnia 1939 r. z Wilhelmshaven wypływa niemiecki pancernik kieszonkowy ADMIRAL GRAF SPEE, który razem ze statkiem zaopatrzeniowym ALTMARK kieruje się na Ocean. Po rozpoczęciu działań wojennych dowódca pancernika, komandor Langsdorf, postanawia zapolować na aliancki statki handlowe na południowym Atlantyku, a następnie chcąc się uchylić od ewentualnego pościgu, przejść na Ocean Indyjski. W czasie swojego korsarskiego rejsu niszczy 9 brytyjskich transportowców o wyporności ok. 59000 BRT. Sygnały pochodzące z zaatakowanych statków, a w szczególności z DORIC STAR i TAIRONY zdradziły jednak kierunek w którym niemiecki pancernik zamierzał się udać. Na podstawie odebranych sygnałów, kmdr. Harwood ustalił kurs rajdera, który udawał się właśnie w kierunku La Plata. Na drodze "Niemca" staje prawie cała eskadra z wyjątkiem ciężkiego krążownika HMS CUMBERLAND, który mając kłopoty z wałami napędowymi, obrał kurs na Falklandy. W dniu 13.12.1939 obserwator z GRAF SPEE ogodz. 5.30 dostrzega EXETERA i o godz. 6.18 okręt niemiecki z odległości 17.500 m otwiera ogień. W dwie minuty później EXETER odpowiada ogniem. Niemcy szybko się wystrzeliwują i już o godz. 6.22 EXETER zostaje trafiony pociskiem kalibru 280 mm w prawą burtę, który uszkadza pancerz, elektryczną instalację przekaźnikową i wybija do nogi obsadę prawoburtowej wyrzutni torped. W minutę później kolejny pocisk trafia w jednostkę brytyjską, lecz szczęśliwym dla niej trafem nie eksploduje. O godz. 6.25 pocisk 280 mm niszczy wieżę B, zabijając 8 ludzi obsługi oraz poważnie uszkadza stanowisko dowodzenia, na którym ocalał tylko dowódca i 2 oficerów. Grad niemieckich pocisków w dalszym ciagu dokonuje spustoszenia na pokładzie i wewnątrz jednostki, kolejne dwa pociski 280 mm trafiają w felarną prawą burtę, tym razem w kotwice, a o godz. 6.40 dalsze pociski (dwa 280 mm) niszczą wieżę A, messę podoficerską i wszystkie repetytory żyrokompasu. W międzyczasie EXETER wykonuje z odległości 10400 m nie udany atak torpedowy, wszystkie torpedy niecelne. Na tym jednak nie koniec nieszczęść, ponieważ o godz. 7.30 wieża X staje się niezdolna do dalszej akcji. Krażownik miał w tym czasie 61 zabitych i 23 rannych oraz przechył 10°. O rozmiarach doznanych uszkodzeń najlepiej świadczy stwierdzenie pilota por. E. D. G. Lewing'a który o godz. 6.36 wraz z obserwatorem R. E. N. Kearney'em startują z katapulty krążownika AJAX na jedynym zdolnym do lotu wodopłatowcu typu Fai-

EXETER na redzie Plymouth w trakcie rewii floty, lipiec 1932 r. Fot. zbiory redakcji. EXETER lying on the Plymouth road during a fleet parade, August 1932.



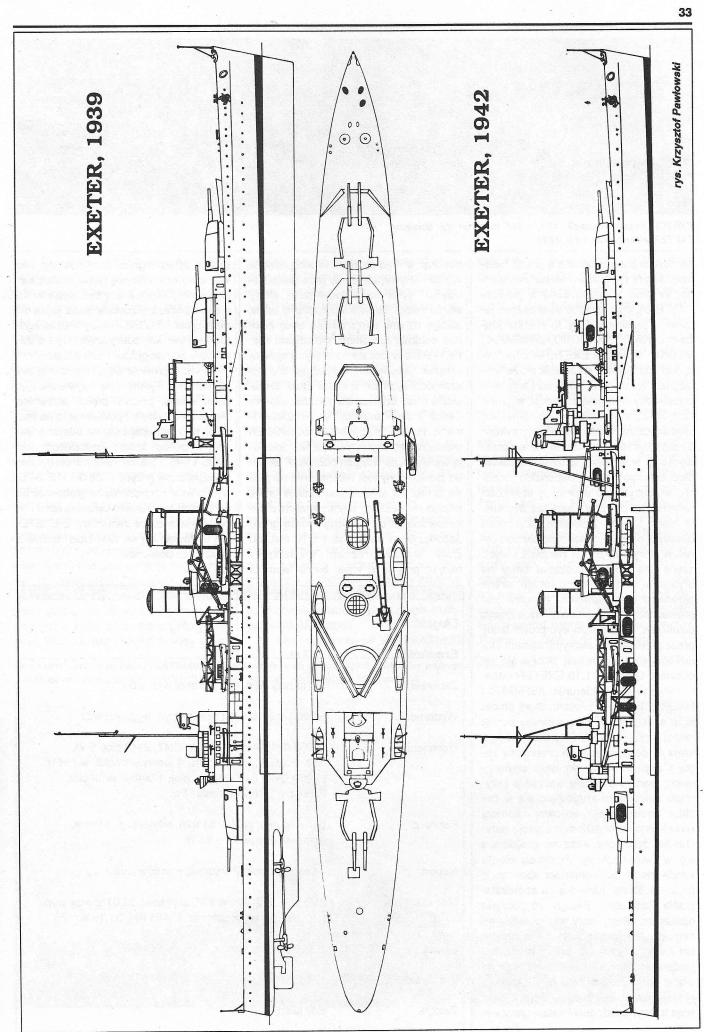
rey "Seafox". Samolot unosząc się nad walczącymi okrętami bez przerwy przekazuje na okret flagowy krajobraz toczącej się bitwy. Kieruje on ogniem artylerii lekkich krążowników, kiedy te zostają same na polu bitwy, ponieważ ciężko uszkodzony EXETER wychodzi z szyku. Porucznik Lewing widzi rozbite wieże działowe, kłęby pary oraz dymu, które spowijają ranny krążownik i podaje meldunek " I belive she is sinking just now..."(Wierzę, że właśnie tonie). Ale było to tylko pierwsze wrażenie. O godzinie 16.00 EXETER obiera kurs na Falklandy, wyciągając jeszcze 18 w. W czasie stoczonej bitwy, w ciągu 70 min. trafił rajdera 15 pociskami, (sam otrzymując 8 trafień pociskami 280 mm) które zniszczyły mu m.in. urządzenia kierowania ogniem. Lekkie krążowniki odprowadzają GRAF SPEE w kierunku Monpóżniej tevideo. gdzie ulega samozatopieniu. W Port Stanley, od 16. grudnia począwszy, do stycznia 1940 EXETERA doprowadzono do stanu pozwalającego na odbycie rejsu na wody ojczyźniane, gdzie w Plymouth miał się poddać gruntowej naprawie. Eskorte honorowa tworzyły dwa ciężkie krażowniki: HMS DORSETSHIRE I HMS SHROPS-HIRE, do których doszlusowało 9 niszczycieli. 14 lutego 1940 jednostka została uroczyście przywitana m.in. przez Pierwszego Lorda Admiralicji sir W. Churchila, a następnie rozpoczął się remont, który trwał do 10 marca 1940 r. W czasie remontu zostaje odkomenderowany na nowe stanowisko zastępca dowódcy komandor R. R. Graham, wyróżniony po bitwie Distinguished Service Order za wybitną postawę w czasie bitwy u ujścia Rio de la Plata. Przeniesiono go na stanowisko oficera łącznikowego na polskim niszczycielu ORP GROM z którym zginał 4 V 40 r. w fiordzie Rombaksfiord. Tak długiej bezczynności nie mógł znieść kmdr Bell i większa część załogi, która z dowódcą przechodzi na inny okręt. W końcowej fazie remontu na pokład jednostki przychodzi nowy dowódca kmdr Beckett. Nowemu dowódcy nie było dane nigdy wyprowadzić okrętu z portu: w czasie nalotu Luftwaffe na port umiera na skutek ataku serca. Aby uchronić jednostkę przed zniszczeniem postanowiono aby opuścił natychmiast port. 11 marca 1940 dowództwo nad krążownikiem obejmuje komandor Oliver L. Gordon, który miał się okazać ostatnim dowódcą EXETERA. Wyjście z Plymouth było ponure i groźne. Gdy 24 marca 1941 r. rufa okrętu zwróciła się ku miastu widać było nieugaszone pożary i ogromne słupy dymu. Kolejna baza przywitała EXTERA śnieżnym hura-

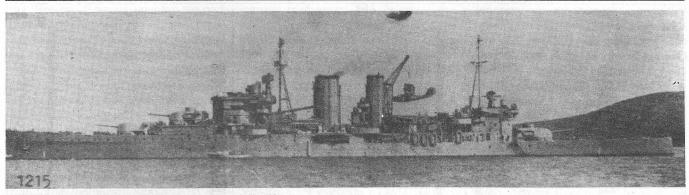
ganem miotającym fale śniegu i deszczu. Ostatnie uderzenie wichru przyniosło nieoczekiwaną stratę: za burtę z głów zmiotło wszystkie czapki. Na całym okręcie nie było zapasowych więc "wyżebrano" zapas z innych okrętów będących w bazie. Po remoncie jednostka zostaje przydzielona do Eskadry Krążowników, bazujących na Scapa Flow, a po dwóch miesiącach krążownik zostaje odkomenderowany na Ocean Indyjski, dokąd odchodzi w składzie konwoju WS-8B, który wychodzi z Clyde. Na jego pokładzie znajdowało się rownież czterech polskich podchorążych: Michał Białowski, Piotr Surzyn, Janisław Wańkowski i Mieczysław Wasilewski. W Durbanie, w dniu 12.09.1941 podchorążowie schodzą z pokładu, kończąc tym samym swój staż morski. Losy krążownika związane są teraz z portami Aden, Kolombo, Kalkutta oraz Bombaj, gdzie zawija eskortując konwoje z wojskiem.

Rozpoczyna się okres przeraźliwej nudy. Ludzie stawali się coraz bardziej otępiali, apatyczni, ospali. Dlatego na prośby kapitanów transportowców EXE-TER dostarczał im rozrywki. Krążownik robił co mógł: ostrzeliwał z działek plot flary, dawał pokaz zrzucania bomb głębinowych, stawiał zasłony dymne, pokaz zwrotów na pełnej szybkości i wypuszczał balony napełnione wodorem do których miały strzelać obsługi działek plot na transportowcach. Tej ostatniej rozrywki wkrótce zaniechano gdy obsługa działek na jednym z transportowców zbyt szybko rozpoczeła ogień, trafiając parokrotnie w pomost "Exetera". Na pokładzie okrętu dokonano wspaniałej próby alarmu "lotnik, kryj się" i wymianie soczystych depesz. Kolejną rozrywką było katapultowanie wodnosamolotu. Kmdr. Gordon pewnego dnia zdecydował się na lot. Lot "Walrusem" udał się wyśmienicie: wyszedł na 3000 m, potem nurkował, pozorował ataki na okręty podwodne wreszcie szczęśliwie wodował. Dowódcy tak to się spodobało, że zapragnął wziąść udział w następnym locie. W ostatniej chwili rozmyślił się. To uratowało go od śmierci. Gdy "Walrus" wszedł w lot nurkowy oderwały się skrzydła a maszyna runęła do morza. Z listy załogi skreślono 4 nazwiska.

Japoński atak na Pearl Harbor zostaje EXETERA w eskorcie konwoju podążającego do Rangunu. W związku z zaistniałą nową sytuacją militarną konwój zostaje w drodze przesunięty do Singapuru. Potem jeszcze kilkakrotnie eskortował konwoje na trasie Kolombo-Singapur, stając się częstym obiektem ataków lotników japońskich. Po kapitulacji Singapuru (15.02.1942) okręt zostaje

włączony do amerykańsko- brytyjskoholendersko- australijskiej (ABDA) eskadry pod dowództwem holenderskiego kontradmirała Karla Doormana. Eskadra prowadzi ofensywne akcje w obronie Indii Holenderskich. 26 lutego 1942 r. zespół wychodzi z Surabaji, aby bronić przed inwazją japońską Jawę, pozostawiając w bazie wszystkie wodnosamoloty zaokrętowane na pokładach alianckich okrętów. O godz. 13.45 uzyskano informację o dużych siłach nieprzyjacielskich. Admirał Doorman obrał następujący szyk: flagowy DE RUYTER, HMS EXETER, USS HOUSTON, HMAS PERTH i JAVA. Krążownik osłaniało 9 niszczycieli: holenderskie: WITTE DE WITT(WW) KORTENAER (KN) brytyjskie: HMS JUPITER (F-85) HMS ELEC-TRA (H-27) HMS ENCOUTER (H-10) amerykańskie: USS PAUL JONES (DD-130) USS JOHN D. FORD (DD-228) USS ALDEN (DD-211) USS JOHN D. EDWARDS (DD-216) W takiej formacji admirał holenderski ruszył do bitwy, która skończyła się dla niego tak tragicznie. W dn. 27. lutego 1942 o godz. 16.00 dochodzi do spotkania z 4 krążownikami i 14 japońskimi niszczycielami. Podczas wzajemnej wymiany ognia, na dystansie 24.600 m udaje mu się trafić pociskiem 203 mm w śródokręcie pierwszego japońskiego krażownika a parę minut później drugiego w pomost dowodzenia, o 17.00 EXETER otrzymuje trafienie granatem 203 mm, wystrzelonego z japońskiego ciężkiego krążownika HAGU-RO. Pocisk niszczy jedną z prawoburtowych wież dział kalibru 102 mm, następnie przechodzi przez wentylator kotłowni nr. 1 i wpada do kotłowni nr.2. Eksplozja niszczy 6 z 8 kotłów i wyłącza całą elektryczność. Okręt traci na szybkości, która z 18 spada do 11 w. Jako ciekawostkę należy dodać w tym miejscu, że granat nie eksplodował wskutek uderzenia, a ciepła paleniska kotła. W ruinach kotła znaleziono nie naruszony zapalnik uderzeniowy. W bitwie dziennej zatopione zostaną niszczyciele KOR-TENAER i ELECTRA, przy czym ten ostatni w ataku torpedowym, który miał osłonić odchodzącego z placu boju EXETERA. Nocą giną dwa holenderskie krążowniki DE RUYTER z adm. Doormanem na pokładzie oraz JAVA. W tej fazie bitwy EXETER już nie uczestniczył, ponieważ razem z niszczycielem WITTE DE WITT odpłyną do Surabaji, gdzie dotarł o godz. 23.00. Następnego dnia o godz. 19.00 po dokonaniu prowizorycznych napraw (5 z 8 kotłów nadawało się do użytku), krążownik opuszcza port w towarzystwie dwóch niszczycieli: HMS ENCOUNTER i USS POPE z





EXETER po modernizacji - 1942 r. Fot. Imperial War Museum. EXETER after conversion, 1942

zamiarem przedostania się przez Cieśnine Sunda na wody Oceanu Indyjskiego. W dniu 1 marca 1942 z pokładu EXETERA, o godz. 9.30 dostrzeżono japońskie jednostki. Były to ciężkie krążowniki NACHI, HAGURO, ASHIGARA i MYOKO. Dowódca EXETERA daje "cała naprzód" jednak krążownik może "wyciągnąć" tylko 25 w., podczas kiedy jego przeciwnicy rozwijają szybkość w granicach 30-32 w. Różnica w uzbrojeniu jest miażdząca na niekorzyść Brytyjczyków. Sześć dział kalibru 203 mm ma się przeciwstawić w sumie czterdziestu działom tego samego kalibru. Japońskie jednostki wykorzystując przewagę szybkości natychmiast poczęły skracać dystans. O godz. 10.20 japońskie krążowniki otwierają ogień. Rozpoczyna się pojedynek w którym EXETER nie ma żadnych szans. Na samym początku bitwy na brytyjskim krążowniku następuje awaria głównego dalocelownika, a ogień jest prowadzony przy pomocy awaryjnego dalmierza. Ogień musi być prowadzony przez przestarzały awaryjny system Dumarega co natychmiast odbija się na celności. O godz. 11.10 EXETER odpala salwę torped w kierunku ASHIGARI i MYOKO, która nie znalazła drogi do celu, a w 10 min. później japoński pocisk niszczy główny przewód parowy w kotłowni A, co powoduje że przerwany zostaje dopływ prądu do wież artyleryjskich, martwe stają się wszystkie przyrządy celownicze znajdujące się w pobliżu zniszczonej kotłowni komory amunicyjne dział 102 mm zostają natychmiast zatopione wraz ze znajdującą się w nich obsługą. Prędkość okrętu spada do 4 w. komandor Gordon o godz. 11.35 decyduje się na samozatopienie jednostki. Załoga rozpoczyna opuszczać okręt, który jest skazany na zagładę. Nie jest to jednak ani proste, ani łatwe. Z powodu braku prądu nie może opuścić sprzętu ratowniczego na wodę, ponieważ poruszał on do tej pory również okrętowe dźwigi. Załoga zrzuca więc tratwy, belki, deski,łodzie gumowe,

skacząc w ślad za nimi. Woda pieniąca się od rozrywających się japońskich pocisków powoduje dodatkowe straty wśród załogi. Jednak opuszczony przez załogę dzielny okręt oddaje swej załodze ostatnią przysługę. Resztkami rozpędu sunie w kierunku ziejących ogniem okretów japońskich, oddalając się od szamoczących się w kipieli ludzi. Woda wdziera się do kadłuba poprzez zawory denne komór amunicyjnych i zdetonowane ładunki wybuchowe w tunelach wałów napędowych. Wraz z nim oddalają się wybuchy wrogich pocisków. Bohater przechylony jest nieznacznie na prawą burtę, na śródokręciu szaleje przez nikogo nie gaszony pożar, a martwe nakierowane na okręty wroga wieże grożą Japończykom do końca. Po 10 min, od chwili wydania rozkazu opuszczenia okrętu, przy jego lewej burcie wyrasta gezjer dymu, ognia, pary i wody. Nie wiadomo czy stało się to na skutek wewnętrznej eksplozji, czy być może trafiła weń torpeda, wyrzucona przez japoń priezczyciel INAZUMA, który widząc agonię krążownika, zdecydował się na zadanie "coup de grâce" - ciosu łaski.

Okręt prostuje się, przez chwilę stoi nieruchomo, jakby się zastanawiając przez chwilę, poczym powoli przewraca się na lewą burtę i z powiewającą na maszcie banderą udaje się na wieczną wachtę w otchłań Morza Jawajskiego. Jest godz. 11.45 1 marca 1942 rok okręt tonie w przybliżonej pozycji 4° 38 S i 112° 28'E, a jego wrak pogrąża się na głębokość 55 m. Ostatni akt dramatu bohatera spod Rio de La Plata został zamknięty. Z EXETE-RA uratowało się ok. 300 ludzi, łącznie z kmdr O. L. Gordonem.

Długość:	173,5 m,
Szerokość:	17,7 m
Zanurzenie:	5,2 m przy wyp. std/ 6,5 przy wyp. ppw
Wyporność:	8,390 t std/ 10,490 t przy pełnym wyposażeniu
Uzbrojenie:	6x203 /3xII/, 4x102 /4xI/m, 4x47, 2x40 plot, 6 wt 533 mm /2xIII/, 1katapulta, 1 wodnosamolot, w 1941r: 6x203 /3xII/, 8x102 /4xII/, plot, 16x40 /2xVIII/ plot, 2x20 mm plot /2xI/, reszta j.w,
Pancerz:	burty 76 mm, pokład 51 mm, artyleria gł. 51 mm, stanowisko dowodzenia 76 mm,
Napęd:	4 zespoły turbin Parsonsa, 8 kotłów Admiralty
Moc maszyn:	przy wyp. std. 80540 KM, szybkość 32,01 w przy wyp. przy pełnym wyposażeniu: 81463 KM, 31,16 w.
Zasięg:	10000 Mm przy 14 w,
Zapas paliwa:	1900 ton

630 ludzi

Załoga:

Dane taktyczno + techniczne

"Klucze" marszałka Mannerheima

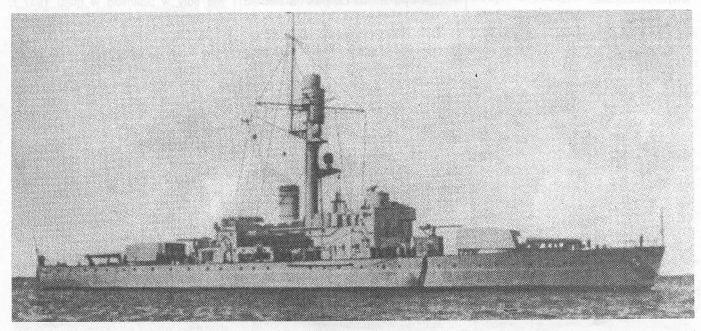
Jarosław Malinowski

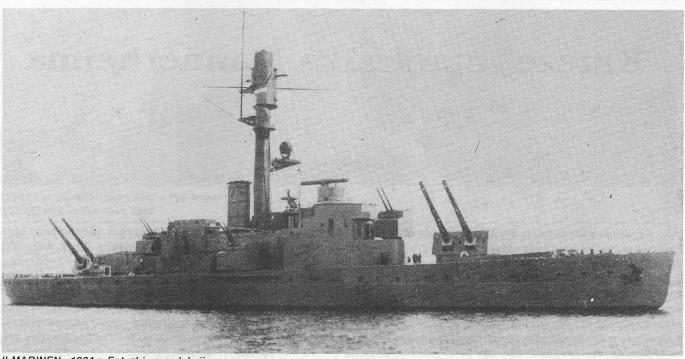
Po wojnie wyzwoleńczej w 1918 r. Finlandia przejęła kilka mniejszych okrętów rosyjskich będących w trakcie budowy w stoczniach fińskich lub też przekazanych przez bolszewików w czasie ewakuacji przez nich bazy floty w Helsinkach. Jednak dopiero po wielu latach można było rozbudować flotę fińską. Na przeszkodzie stał sprzeciw ze strony wojskowych i polityków oraz koszta. W 1925 roku rząd wysunął propozycję budżetu obrony większego niż kiedykolwiek w historii. Obejmował on również plan rozbudowy floty, lecz nie został przyjęty w całości a rząd upadł. Plan powrócił i planowano budowę dwóch pancerników obrony wybrzeża i czterech okrętów podwodnych oraz czterech torpedowców. Program przyjął parlament 30.09.1927 r. asygnując na to 308 milionów marek fińskich, z czego na pancerniki przeznaczono 200 milionów. Program rozbudowy floty został przyjęty przez parlament dzieki energicznej propagandzie Związku na Rzecz Floty Fińskiej. Plany konstrukcyjne zostały opracowane przez niemiecko-holenderską firmę Ingenieurskantoor voor Scheepsbouw i w 1928 r. został podpisany kontrakt między Ministerstwem Obrony a stocznia Crichton-Vulcan SA w Turku, która wcześniej budowała okręty dla floty carskiej. Okręty zaplanowano jako pływające baterie o zanurzeniu 4,5 m. Problem polegał na tym, że baterie nadbrzeżne broniły tylko stolice kraju oraz cześć innych sektorów, lecz ważne odcinki brzegu oraz szkierów nie były bronione. Do nich należały Wyspy Alandzkie, które zgodnie z konwencją nie mogły być umacniane w czasie pokoju. Postanowienie o budowie pancerników wynika z tych uwarunkowań. Za największe zagrożenie dla Finlandii upatrywano w Związku Radzieckim. Obawiano się, że nagłe lądowanie nieprzyjaciela na tych wyspach i uczynienie z nich pomostu dla sił lotniczo-morskich załamie całkowicie plan obrony morskiej Finlandii, natomiast kluczem do niego miały pozostać pancerniki.

Pierwszy pancernik VÄINÄMÖINEN

został zwodowany w gestej mgle w obecności tysiecy widzów. 28 grudnia 1930 r. Siostrzany ILMARINEN ¹ zwodowany został w dniu floty 9 lipca 1931 r. w obecności prezydenta republiki Svinhufruda. Wyporność ich wynosiła 3900 ton a kadłub posiadał dziób i wzmocnienia lodołamacza co było uwarunkowane warunkami panującymi na wodach północnego Bałtyku. Niezgrabny kadłub był chroniony przez lekki pas pancerny pokładu. Słabością, która okazała się być fatalna, były przedziały wodoszczelne kadłuba oraz podwójne dno. Pancerniki były szczególnie wrażliwe na trafienia torpedami oraz minami w podwodną część kadłuba.² Napęd dieselektryczny firmy Krupp-Germania był zupełnie nowego typu. Cztery silniki dieslowskie napędzały generatory, które z kolei dostarczały energii elektrycznej dla silników napędzających śruby. System ten okazał się tak skuteczny, wygodny i ekonomiczny, że wzbudził nawet zainteresowanie wśród zagranicznych fachowców. Pancerniki jako uzbrojenie główne po-

Pancernik obrony wybrzeżaVÄINÄMÖINEN w trakcie prób odbiorczych, widoczne pojedyncze działa 102 mm. Fot. "Weyers 1934". The coast defence battleship VÄINÄMÖINEN during trials. Visible single 102 mm guns.





ILMARINEN - 1934 r. Fot, zbiory redakcji.

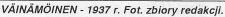
siadały cztery działa 254 mm szwedzkiej firmy Bofors zamontowane w dwóch podwójnych wieżach strzelające 225 kg pociskami przeciwpancernymi na odległość 36 km. Artylerię średnią obejmowało osiem dział przeciwlotniczych 105 mm Bofors na podwójnych lawetach za osłonami aczkolwiek VÄINÄMÖINEN w latach 1931-32 posiadał podczas prób cztery pojedyncze działa 102 mm produkcji rosyjskiej.3 Dopiero w 1941 roku wzmocniono obronę przeciwlotniczą o cztery działka 40 mm oraz 8 działek 20 mm. Nowoczesną aparaturę kierowania ogniem holenderskiej firmy Hazemayer zamontowano na charakterystycznym 32 metrowym maszcie o rurowej konstrukcji oraz pomoście dowodzenia i rufowym stanowisku.

Próby jednostek rozpoczęto w

1931 r. Artylerię główną wypróbowywano na morzu pomiędzy Hangö oraz Utö, równocześnie szkolono VÄINÄMÖINEN wszedł oficjalnie do służby 29 kwietnia 1932 r. Pierwszym dowódcą był kapitan Wirta, który przekazał swoje stanowisko kapitanowi Hakola w sierpniu 1933 r, po czym objął IL-MARINENA, który wszedł do służby 3 września. Obaj dowódcy odbyli w 1930 r. praktyki na ciężkich okrętach brytyjskich w celu nabycia praktyki artyleryjskiej. Od 1 października 1933 r. jednostki tworzyły samodzielną flotyllę pancerników w ramach floty obrony wybrze-Sezon nawigacyjny flotylli pancerników trwał od kwietnia do października. Miejscem bazowania jednostek była zatoka Lappvik na wschód od Hangö. Przez cztery miesiące zimo-

we okręty przebywały w Helsinkach a załoga na ten czas była redukowana. Wiosną 1934 r. okręty brały udział w ćwiczeniach w Zatoce Botnickiej. 5 lipca ILMARINEN doznał uszkodzeń poszycia w wyniku najechania na okret podwodny IKU-TURSO, który doznał uszkodzeń pokładu rufowego. Drugi incydent wydarzył się kiedy w szkierach Vasa ILMARI-NEN wszedł na mieliznę i rozerwał dno. Konieczne było przeholowanie do Turku w celu dokowania. W wyniku tego dowódca okrętu został skazany na areszt przez sąd wojenny i został zwolniony ze służby. Latem 1935 r. pancerniki złożyły pierwsze wizyty zagraniczne.

VÄINÄMÖINEN odwiedził Kilonie a ILMARINEN Ryge oraz Lipawe. Na rewię floty w Spithead w maju 1937 r. związaną z koronacją króla angielskiego



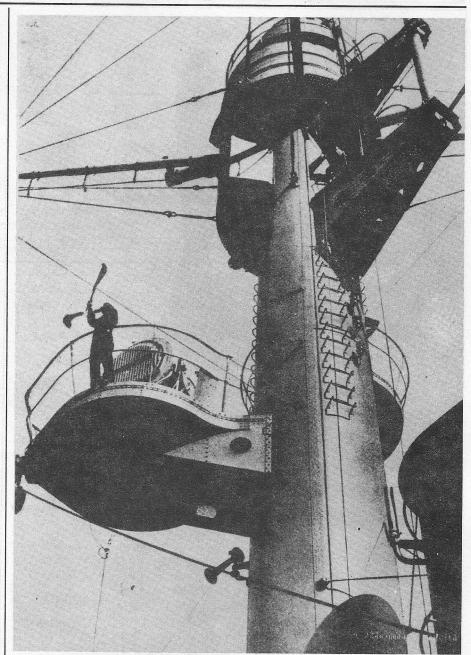


Jerzego VI przybył VÄINÄMÖINEN. Rok później ILMARINEN z prezydentem republiki Kallio na pokładzie odwiedził Sztokholm z oficjalną wizytą państwowa.

Latem 1939 r. oba pancerniki odwiedziły Sztokholm w ramach rewizyty szwedzkiej eskadry. Wizyty te miały świadczyć o wspólnocie narodów skandynawskich w obliczu zbliżającego się konfliktu. Po agresji Niemiec na Polskę Finlandia ogłosiła neutralność. Dla ochrony swoich granic 4 września flota wyszła z Helsinek w kierunku szkierów południowo-zachodnich. Później ZSRR zmusił Litwę, Łotwę i Estonię do założenia swoich baz morskich i lotniczych lecz Finlandia nie uległa jego naciskom.

30 listopada 1940 ZSRR znienacka zaatakował swojego malutkiego sąsiada. Rosjanie nie liczyli się z aktywnym przeciwdziałaniem floty fińskiej, na skutek zimy działania przeniosły się na lad, gdzie też nastąpiło rostrzygnięcie. Pancerniki zostały zlokalizowane już 26 października w okolicy Nagu, a później przeszły na kotwicowisko Högsaara. Tam 1 grudnia trzy samoloty dokonały pierwszego niecelnego nalotu. Kiedy samoloty powróciły na miejsce kotwicowisko było puste, gdyż pancerniki przeszły na Wyspy Alandzkie. W Boże Narodzenie zostały tam zaatakowane przez trzy bombowce typu SB, z których dwa zostały zestrzelone. Po południu nalot ponowiło dziesięć bombowców, z których dwa zestrzelono. Dwie bomby, które upadły obok ILMARINENA spowodowały niewielkie straty. Następnie pancerniki w gotowości oczekiwały na spodziewaną inwazję Wysp Alandzkich, która jednak nigdy nie nastąpiła. Następnie dla wzmocnienia obrony przeciwlotniczej pancerniki przerzucono do Turku. Pomalowane na biało i przysypane śniegiem stały w lodzie na redzie portu. Tutaj były atakowane przez bombowce, które w 35 atakach (218 bombowców SB) nie odniosły żadnych sukcesów w zamian tracąc osiem maszyn. Do obrony okręty zużyły duże ilości pocisków 105 mm, ILMARINEN 632, VÄINÄ-MÖINEN 702. Po rezygnacji z desperackiego planu przerzucenia ich przez lody do Zatoki Wyborskiej dla wsparcia desperacko walczących żołnierzy resztę wojny zimowej pozoztawały w oczekiwaniu na inwazję przy przylądku Hangö, który jednak i tak został przyznany ZSRR po pokoju marcowym.

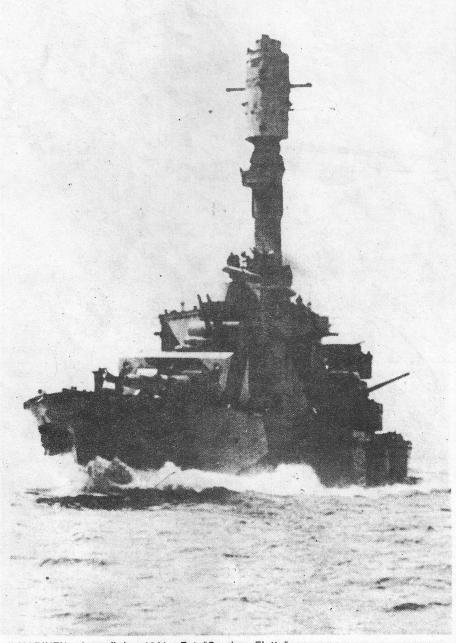
Latem 1941 r. w czasie przygotowań do operacji "Barbarossa" planowano również współudział Finlandii. Jednym z zadań floty fińskiej było zabezpieczenie transportów sił armii fińskiej i artylerii nadbrzeżnej na Wyspy Alandzkie.



Charakterystyczny dla pancerników maszt rurowy. Fot. "Sveriges Flotta" Characteristic of all ships tubular mast.

Operacja ta została przeprowadzona 22 czerwca w dniu ataku niemieckiego na ZSRR. W dniu tym pancerniki zostały zaatakowane przez bombowce, jednak bez rezultatu. W przeciągu następnych dni ataki były ponawiane lecz bez rezultatów nie licząc kilku zabitych i szkód od odłamków na ILMARINEN. Pancerniki następnie wspierały swoje wojska pod Bengtskär oraz ostrzeliwały Hangö uzyskując 2 września trafienie w skład amunicji. Przebieg wojny na Bałtyku sprawił, że flota zmuszona została do wysłania swoich jednostek wokół przyladka Hangö do zatoki Fińskiej. Przemieszczenie pancerników nie zostało jednak zaakceptowane przez naczelne dowództwo, które chciało je zatrzymać, aby mieć ruchomą rezerwę artyleryjską dla obrony Wysp Alandzkich. Żegluga do-

okoła półwyspu Hangö też nie była wolna od ryzyka. Z drugiej strony radzieckie konwoje ewakuacyjne z Tallina oraz Hangö stanowiły dla pancerników wymarzony cel. Doprowadziło to do różnicy zdań w kwaterze głównej i dlatego pancerniki pozostały bez zajęcia przez cały wrzesień aż do rozpoczęcia operacji, która dla ILMARIENA miała być ostatnią. Po zajęciu przez wojska niemieckie większości państw bałtyckich i przygotowaniu ataku na Leningrad Niemcom pozostały na tyłach wyspy Ozylia, Dagö oraz Moon. Zajęcie tych wysp wymagało koordynacji działań wszystkich rodzajów wojsk, jednak główne uderzenie miało nastąpić od strony lądu stałego. Aby jednak rozproszyć i zdezorientować obrońców miano przeprowadzić trzy operacje.



ILMARINEN w kamuflażu - 1941 r. Fot. "Sveriges Flotta" ILMARINEN in a camouflage, 1941.

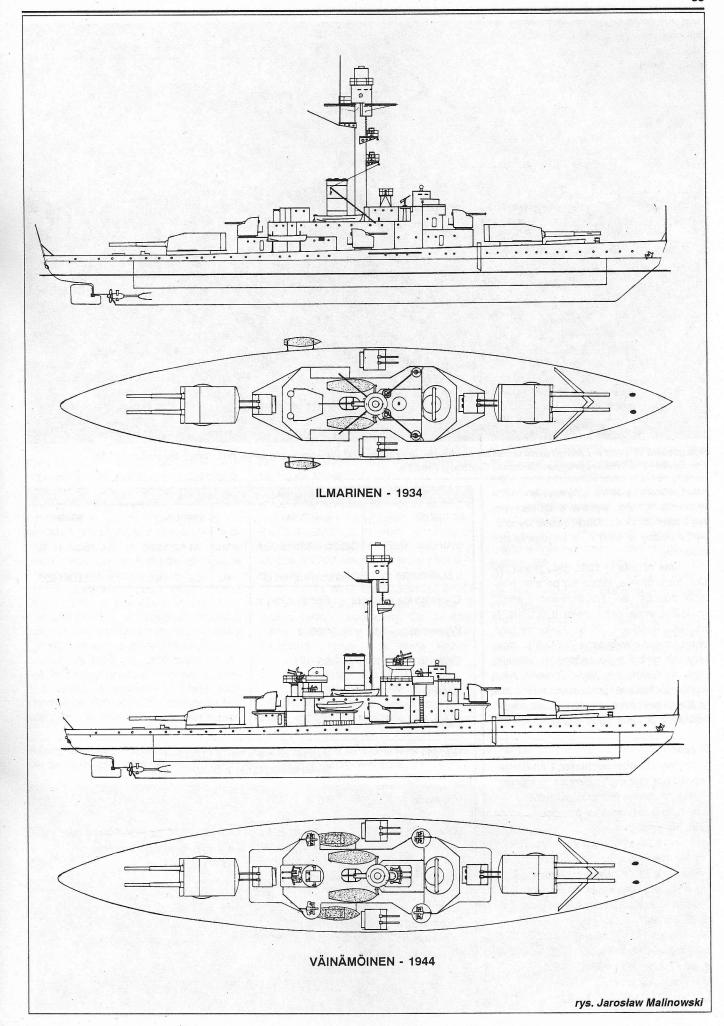
Operacja "Südwind" miała sprawiać wrażenie przygotowywanej inwazji na południowe wybrzeże Ozylii, a "Westwind" miała z kolei symulować transport wojsk ku Dagö. Natomiast operacja "Nordwind" miała być przeprowadzona głównie przez fińskie okręty zgrupowane w szkierach Utö. Przy operacji tej trzeba było wziąć pod uwagę wiele zagród minowych pozostawionych przez jednostki radzieckie oraz to, że półwysep Hangö nadal był w rekach Rosjan. Na początku września zgromadzono siły potrzebne do przeprowadzenia akcji, które wspierało kilka okrętów niemieckich ze stawianiem min BRUMMER.4 Pancerniki wyruszyły 13 września o godzinie 17.50 wraz z eskortą w kolumnie i o godzinie 18.15 wyszły ze szkierów na otwarte wody. Podjęto różne środki aby zwrócić na siebie uwagę nieprzyjaciela. Postanowiono, że eskadra z prędkością ok. 11 węzłów powinny popłynąć do morza przy Utö, a następnie skierować się na południe przez 25 minut a następnie wrócić na punkt wyjścia. Pancerniki posiadały rozłożone parawany przeciwminowe, jednak na ILMARINENIE prawoburtowy parawan nie działał należycie. Kiedy okręty miały położyć się planowo na kurs przeciwny okazało się, że parawan zamiast rozwinąć się ok. 30 m od burty okrętu, znalazł się pod jego dnem. Dowódca eskadry, jak również dowódca ILMARINENA postanowił kontynuować zwrot w prawo w nadziei, że parawan sie rozwinie. W połowie zwrotu o godzinie 20.31 rozległy się dwie szybko po sobie następujące eksplozje pod dnem okrętu na lewej burcie w kierunku rufy.

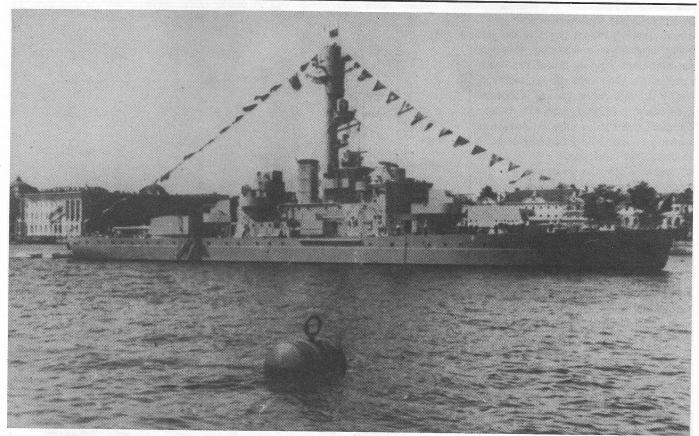
Okręt szybko przechylił się, a następnie zatonął w ciągu siedmiu minut. Towarzyszące patrolowce wyłowiły z wody 132 ludzi wśród których znajdował się dowódca okrętu kmdr. por. Gorasson i dowódca eskady kmdr. Rahola. Pozostałych 271 zginęło i była to największa katastrofa morska w dziejach Finlandii. Przy rekonstrukcji stwierdzono prawdopodobny bieg wydarzeń. Prawdopodobnie o godz. 20.00 pancernik wszedł na zagrodę minową składającą się z 60 rzadko rozmieszczonych min, którą Rosjanie postawili 5 sierpnia ok. 15 mil na południe od Utö. Prawoburtowy parawan ILMARINENA przyciągnął dwie miny zamiast przeciąć ich liny kotwiczne. Miny wisiały pod kadłubem przez około 10 minut razem z parawanem. Przy zwrocie dostały się pod dno pancernika, gdzie eksplodowały wyrywając duże dziury. Do wnętrza wtargnęły masy wody wskutek czego okręt stracił stateczność. Operacja zakończyła się kompletnym fiaskiem, gdyż obok straty pancernika okręty nie zostały zauważone przez nieprzyjaciela. Kierownictwo marynarki postanowiło nie angażować się więcej w takie ryzykowne akcje. Uratowani z okrętu marynarze zostali rozdzieleni na inne okręty, bazy marynarki a duża cześć przydzielona została do powstałej flotylli na jeziorze Onega.

Samotny VÄINÄMÖINEN nie uczestniczył w żadnych większych operacjach i był utrzymywany jako wsparcie lekkich sił tworząc z grupą patrolowców i trałowców oddział "Väinämöinen". Jej zadaniem była ochrona wielkich pól minowych w Zatoce Fińskiej. Radzieckie lotnictwo polowało na pancernik, który był maskowany w szkierach jako wyspa lub cześć wybrzeża.

Kombinowany atak bombowo-torpedowy 16 lipca 1944 r. na miejsce postoju w Kotce zakończył się tylko zatopieniem niemieckiego krążownika przeciwlotniczego NIOBE. Po zawieszeniu broni między Finlandią i ZSRR VÄINÄMÖINEN był utrzymywany w gotowości obrony Wysp Alandzkich przed Niemcami, którzy próbowali 15 września zająć wyspę Hogland. Niemcy już kilka dni wcześniej starali się przekonać dowódcę aby przeprowadził okręt do Tallina.

Po wojnie pancernik ze zredukowaną załogą pozostawał w porcie wojennym Pansio w Turku. W związku z odszkodowaniami wojennymi rząd fiński postanowił przekazać okręt ZSRR jako część zapłaty za tzw. dobro poniemieckie. Okręt został sprzedany za 265 milionów marek i 5 lipca 1947 r. w Turku zmienił banderę i nazwę na WYBORG. Pod radziecką banderą służył jako ele-





Radziecki WYBORG w Leningradzie w trakcie obchodów dnia Marynarki Wojennej, lata 50-te. Fot. zbiory Borys Lemaczko. The Soviet WYBORG in Leningrad during the Day Navy, the 50's.

Oficjalna klasyfikacja

Załoga

ment obrony pozycji artyleryjsko-minowych stacjonując wpierw w dzierżawionej bazie Porkkala. Okręt został wycofany ze służby w 1957 r.⁵ a następnie złomowany.

Jak podała w 1990 roku prasa fińska flocie fińskiej udało się po trzech latach poszukiwań zlokalizować i sfotografować wrak pancernika ILMARINEN na głębokości ok. 75 m. Dokonał tego okręt ochrony wybrzeża TURSAS. Wrak leży tak głęboko pogrążony w miękkim dnie morskim, że widać prawie tylko dziób. Dokładnie położenie okrętu nie zostało ujawnione, aby zapobiec niepożądanym próbom nurkowania.

Przypisy:

- 1. Nazwy okrętów pochodzą z fińskiego eposu narodowego Kalevala, w którym kowal Ilmarinen jest przyjacielem i pomocnikiem głównej postaci Väinämöinena.
- 2. Flocie fińskiej brakowało niszczycieli (torpedowców) oraz innych lekkich jednostek, króre powinny stanowić osłonę taktyczną i eskortę pancerników, kiedy te pojawiały się na otwartych wodach.
- 3. "Weyers 1934" podaje, iż były to działa 105 mm.
- 4. Zdobyczny norweski OLAF TRYGGVASON
- 5. "Janes" podaje 1958 rok.

nazwa	stocznia	wodowanie	w służbie
VÄINÄMÖINEN	Crichton-Vulkan SA, Turku	28.12.1930	29.04.1932
ILMARINEN	Crichton-Vulkan SA, Turku	09.07.1931	03.09.1933

Panssarilaivat

329

Wyporność	3900 t.
Długość	93,0 m
Szerokość	16,9 m
Zanurzenie	4,5 m
Napęd	4 silniki diesla o mocy 6000 KM, silniki elektryczne, 2 śruby
Prędkość	15 w.
Uzbrojenie	4 działa 254 mm L/46 (2 x II), 8 dział 105 mm L/48 (4 x II), od 1941 r. 4 x 40 mm (4 x I), 2 później 8 działek 20 mm (2 x IV)
Pancerz	
- burtowy	55 mm
- pokład	20 mm
- artyleria	100 mm
- wieża dowodzenia	125 mm

Niemiecki niszczyciel ZG 3=HERMES

Michał Jarczyk

Wkraczające w ramach operacji "Maritza", planu zajęcia Grecji, na wiosnę 1941r. do portu wojennego w Salaminie wojska niemieckie zastały zatopiony w doku wrak najnowszego greckiego niszczyciela VASILEFS GEORGIOS. Wstępne oględziny wraku, przeprowadzone przez specjalistów marynarki wojennej wypadły korzystnie, tak że zatopioną jednostkę postanowiono podnieść i wyremontować.

Przenieśmy się jednak o parę lat wstecz.

W drugiej połowie lat trzydziestych niewielka stosunkowo Marynarka Wojenna Grecji, która swojego wroga w ewentualnym konflikcie tradycyjnie upatrywała w Turcji, postanowiła wzmocnić swój stan liczebny posiadanych jednostek, chcąc tym samym dorównać swojemu sąsiadowi. Już w roku 1929 zamówiono w stoczniach włoskich 4 niszczyciele typu "Koudouriotis". Tym razem zdecydowano się na wybudowanie kolejnych 4 niszczycieli, z czego dwie jednostki miały być zbudowane w stoczniach brytyjskich, a dwie następne już w stoczniach macierzystych.

W dniu 29 stycznia 1937 r. Rząd Grecji złożył w szkodzkiej stoczni Yarrow and Co. Ltd. w Glasgow stosowne zamówienie. Plany konstrukcyjne miały być wzorowane na brytytyjskich planach niszczycieli typu "H", przy czym na życzenie strony greckiej dokonano pewnych zmian, w porównaniu z bryt. pierwowzorem. Greckie jednostki miały być uzbrojone w zakupione w Niemczech

działa kalibru 127 mm/ C 34, będące na wyposażeniu budowanych wtedy niemieckich niszczycieli typu "Leberecht Maass/ Diether von Roeder". Uzbrojenie główne uzupełniały cztery pojedyncze działka plot. kal. 37 mm umieszczone na pomostach po obu stronach każdego z kominów oraz dwa poczwórnie sprzężone karabiny maszynowe kal.12,7 mm. Broń przeciw okrętom podwodnym składała się z 17 bomb głębinowych, które można było miotać z dwóch wyrzutni bomb głębinowych lub zrzucać z jednej prowadnicy. Napęd był natomiast typowo "brytyjski". dwie turbiny z przekładniami zębatymi Parsona oraz trzy kotły wodnorurkowe Admiralty (wg Whitley-'a¹). W/g Grönera² były to kotły Yarrow. Napęd ten miał zagwarantować uzyskanie mocy 34000 KM oraz rozwinąć szybkość 32 węzłów.

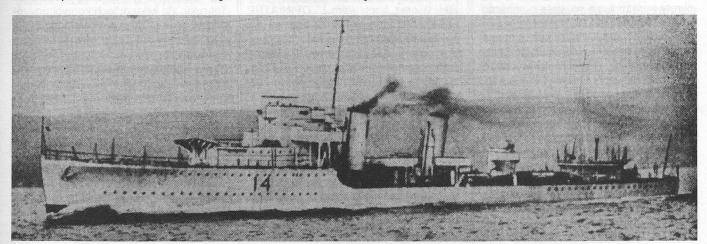
W lutym 1937 r. na pochylniach stoczni Yarrow położono stępki pod obie jednostki, które miały nosić nazwy: VA-SILEFS GEORGIOS /Król Jerzy/ oraz VASILISSA OLGA /Królowa Olga/ i były zarazem 1702 oraz 1703 jednostką wybudowaną przez szkocką stocznię.

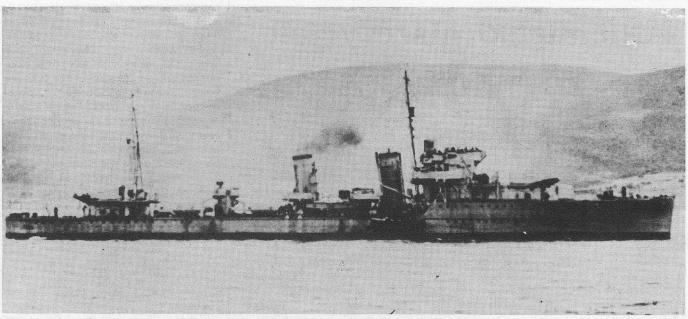
Po 13 miesiącach kadłub VASI-LEFS GEORGIOSA został w dniu 3 marca 1938 r. wodowany. Co do daty oddania do służby istnieją pewne rozbieżności, ponieważ cytowany wcześniej Whitley podaje dzień 27.12.1938 r., a Gröner w datę 15.02.1939.

W dniu 24.10.1938 VASILEFS GEORGIOS odbywa swoją pierwszą jazdę próbną, a w sześć dni później przeprowadza próby szybkości z pełnym obciążeniem, przy wyporności 1426 ton, uzyskując średnią prędkość 36,58 węzła przy uzyskanej mocy 35109 KM. Jako ciekawostkę należy podać, że wspomniane próby odbywały się bez zamontowanego uzbrojenia głównego, ponieważ nie zostało ono na czas z Niemiec dostarczone. Prawdopodobnie Niemcy nie kwapili się wysyłać swojego uzbrojenia do Wielkiej Brytanii w tym bardzo dla Europy napiętym czasie, który do historii przeszedł pod pojęciem "Kryzysu Monachijskiego", a skończył się oderwaniem od ówczesnej Czechosłowacji obszarów Sudetów oraz pokojowymi obietnicami Hitlera.

Po niezbędnych pracach wykończeniowych oba greckie niszczyciele przeszły do Grecji, gdzie uzupełniono ich uzbrojenie główne, które zostało dosłane z Niemiec. VASILEFS GEOR-GIOS został jednostką flagową greckiej flotylli niszczycieli. Punktem kulminacyjnym okresu napiętych stosunków między Grecją a Włochami, było zatopienie w dn. 15.08.1940 pod Tinos/ Cyklady przez włoski okręt podwodny DELFINO (Włosi nigdy się do tego nie przyznali) greckiego krążownika ELLI. Niszczyciel VASILEFS GEORGIOS jako jednostka flagowa została skierowana do tego akwenu aby sprowdził inne greckie jednosteki do bazy. W drodze powrotnej kilka "niezidentyfikowanych" samolotów zaatakowało zespół grecki. Parę w pobliżu niszczyciela eksplodujących bomb wyrządziło nieznaczne uszkodzenia. Po agresji Włoch na Grecję (28.10.1940) VASILEFS GEORGIOS wraz z innymi greckimi niszczycielami chodzi w eskorcie konwojów po Morzu Egejskim, z Pireusu przeważnie na Kretę oraz do Dardanelli. Razem z brytyjskimi i australijskimi niszczycielami (30.10.1940 Brytyjczycy otworzyli w zatoce Suda/Kretę przyczółek, tworząc bazę lotniczo-morską) ubezpiecza alianckie konwoje AN(Aegean North) oraz AS (Aegean South). W dn. 1.03.1941 wraz z VASILIS-

Niszczyciel VASILEFS GEORGIOS w trakcie prób odbiorczych, widoczny brak wież dział. Fot. Yarrow. The destroyer VASILEFS GEORGIOS during trials. Visible lack of 127 mm guns.





ZG 3 bez kamuflażu pod koniec 1942 r. Widoczny brak 4 wieży działowej. Fot. zbiory Erich Gröner. ZG 3 without her camouflage. The 4th gun missing.

SA OLGA przewozi greckie rezerwy złota na Kretę. Obie jednostki wzięły również pośredni udział w bitwie pod Przylądkiem Matapan (28-29.03.1941) jako straż tylna i wraz z innymi greckimi niszczycielami miały w razie konieczności odciąć drogę uchodzącym z pola bitwy jednostką włoskim. W wyniku trudności z odczytaniem szyfrogramów jednostki greckie nie wzięły bezpośrednio udziału w bitwie, tylko niszczyciel IDRA wyratował 100 rozbitków z zatopionego krążownika POLA. Uzupełniając niejako ten okres działalności VASILEFSA GEORGIOSA należy dodać, że w połowie grudnia 1940 oraz na początku stycznia 1941 wraz z niszczycielami KO-UNDOURIOTIS, PSARA, SPETSAI przeprowadza bez większego powodzenia nocne wypady do cieśniny Otranto przeciwko włoskim liniom komunikacyjnym, którymi szło zaopatrzenie na front w Albani i Epirze.

Po agresji Niemiec na Grecję (6.04.1941) jednostka eskortuje konwoje ewakuacyjne z Grecji na Krete, a stamtad do Egiptu. Niepodzielna supremacja Luftwaffe pod niebem Grecji sprawia, że okręty narażone są na stałe bombardowania. W dniu 14.04.1941 VASILEFS GEORGIOS (dow. kpt. mar. Lappas) przechodzi ze Scala Meganon do Sofiko na Peloponezie, gdzie został wypatrzony przez Luftwaffe. Dziesięć Ju 88 z KG 51 (X Korpus Lotniczy)³ przeprowadziło skuteczny atak, trafiając niszczyciel w rufę bombą SC 250. VASILEFS GEOR-GIOS majac sporo wody wewnatrz kadłuba i z 30 stopniowym przechyłem dowlókł się o własnych siłach do Salaminy, gdzie wszedł do doku. W sześć dni później uszkodzony okręt stał się ponownie obiektem ataku bombowego stukasów z VIII Korpusu Lotniczego. Jedna

ze zrzucony bomb trafiła znowu w feralną rufę, wyrywając otwór o średnicy 6 m zdemolowała prawoburtowy wał śrubowy. Okręt zatonął wraz z dokiem.

Po zajęciu Grecji przez Niemców okręt został z zatopionego doku wydobyty i w filii stoczni Germania Kiel w Salaminie-Skaramanga przez specjalistow tejże stoczni wyremontowany.

Zmianie uległo jego uzbrojenie plot. Niemcy zredukowali działka plot. kal. 37 mm do dwóch oraz zainstalowali cztery pojedyncze działka kalibru 20 mm/C 37, które umieszczono po obu stronach przedniej i rufowej nadbudówki. Jednostkę dostosowano do stawiania min, a uzbrojenie torpedowe zredukowano do 6 wyrzutni. Z każdego aparatu torpedowego wymontowano po jednej wyrzutni. Pierwotnie okręt posiadał 8 wyrzutni torpedowych.

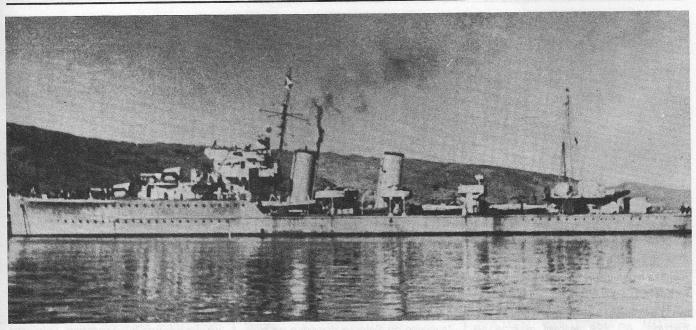
W dniu 21 marca 1942 jednostka podniosła banderę Kriegsmarine pod nową nazwą ZG 3 - tzn. Zerstörer Griechenland 3, co oznaczało, że chodzi o zdobyczny trzeci z kolei niszczyciel, tym razem pochodzenia greckiego, po holenderskim GERARD CALLENBURGH (ZH 1) oraz francuskim L' OPINIATRE (ZF 2), nad których dalszą budowę dla potrzeb Kriegsmarine się zdecydowano.

ZG 3 stał się pierwszą większą jednostką Kriegsmarine na Morzu Śródziemnym. Po kapitulacji Włoch we wrześniu 1943 przejętych zostało kilkanaście następnych jednostek. Po przeszkoleniu załogi, w dniu 31.05.1942 Dowodzącemu Admirałowi Morza Egejskiego z siedzibą w Atenach, którym był wiceadmirał Foerste zgłoszono gotowość bojową jednostki.

Wertując polską literaturę wojenno-morską znaleźć można informację, że ZG 3 stał się obiektem działalności sabotażowej⁴ "Agenta Nr 1" (Jerzy Szajnowicz-Iwanow) tonąc na przełomie marca i kwietnia 1942 w wyniku tajemniczej detonacji przez co gotowość bojowa ZG 3 zostala opóźniona o wiele miesięcy. Ten akt dywersji nie znajduje natomiast potwierdzenia w publikacjach obcojęzycznych.

W połowie czerwca 1942 r. ZG 3 odbył pierwszą akcję bojową, kiedy to wraz z włoskimi niszczycielami TURBINE, CASTELFIDARDO, F. CRISPI i SOLFERINO eskortował konwój złożony z 7 transportowców z Pireusu do Zatoki Suda. W tym samym miesiącu ZG 3 towarzyszył jeszcze dwom dalszym konwojom, zdążającym na Kretę. W nocy z 2 na 3 lipca 1942, niszczyciel osłaniał operację stawiania min przez okręt minowy BULGARIA w okolicach wyspy Syros na Morzu Egejskim.

Po raz pierwszy ZG 3 skierowany został do Afryki Północnej w lipcu 1942 r. kiedy to w nocy z 9 na 10 wraz z dwoma włoskimi torpedowcami oraz dwoma niemieckimi dozorowcami eskortował konwój, w skład którego wchodziły trzy transportowce, z Zatoki Suda do Tobruku. Po kilku dniach konwój powrócił do Pireusu. Główna działalność ZG 3, jaką była służba eskortowa konwojów, chodzących między Grecją a Kreta i Afryką Północną została chwilowo przerwana w dniu 12.08.1942 r. kiedy to jednostka otrzymała rozkaz dołaczenia do formującej się w Navairno Grupy Bojowej, która składała się z włoskich krążowników i niszczycieli. Grupa miała wyjść w morze z zadaniem zaatakowania zmierzającego w kierunku Malty w ramach operacii "Pedestal" 15.08.42) konwoju. Z uwagi na trudności w zabezpieczeniu odpowiedniej ochrony lotniczej dla mających wyjść w morze



ZG 3 na przełomie 1942/43. Fot. "Marine Rundschau". ZG 3 1942-43.

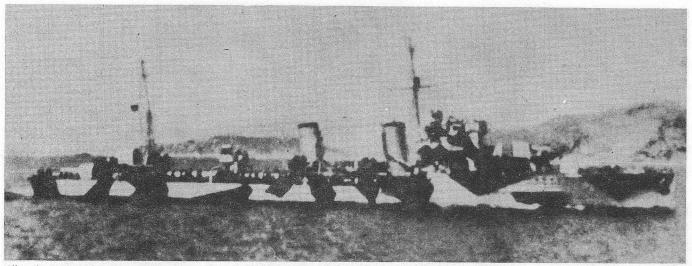
jednostek, operacja zespołu włoskiego została odwołana, a oprócz tego już wcześniej ciężkie straty konwojowi alianckiemu zadało lotnictwo, okręty podwodne oraz kutry torpedowe.

W dniu 18 sierpnia 1942 ZG 3 otrzymał rozkaz wzięcia na hol uszkodzonego po obrzuceniu go bombami okrętu podwodnego U 83 (dow. kpt. mar. Kraus). ZG 3 wywiązał się z powierzonego mu zadania holując spod Hajfy uszkodzony okręt, zawijając z nim 22.08.1942 do Salaminy. W tym samym dniu na rozkaz Naczelnego Dowództwa Kiegsmarine (OKM) nazwę niszczyciela uzupełniono o dodatkowy człon - HER-MES. Autorowi nie sa znane bliższe motywy tej decyzji. Niewykluczone zdaje sie być, że jednostka, która była w ciągłej akcji między małymi wyspami greckimi, zainspirowała kogoś do porównania jej do greckiego boga Hermesa, który dzięki swoim skrzydełkom na czapce i butach szybko pokonywał odległości.

Niszczyciel ZG 3 = HERMES działając nadal z bazy w Salaminie kontynuje eskortowanie konwojów, idących z Salonik przez Pireus do Cyrenajki, którymi dowozi się wojsko, sprzęt oraz amunicję na front w Afryce Północnej. W dniach od 22 do 24 września 1942 HERMES wraz z włoskim torpedowcem ORSO eskortuje z Zatoki Suda do Tobruku załadowany benzyną zbiornikowiec RONDINE (6.077 BRT), który miał nieustanne kłopoty ze swoimi maszynami. Po drodze ten mały zespół .był atakowany przez brytyjskie lotnictwo, jednak bez powodzenia, tak że ten ważny strategicznie ładunek dotarł do portu docelowego.

W nocy z 10 na 11 października HERMES przeprowadza samodzielną operację stawiania min na południe od Krety. W listopadzie wraz z włoskimi niszczycielami FRECCIA, FOLGORE oraz torpedowcami ARDITO, URAGA-NO, LUPO osłania konwój składający sie z parowców COL DI LANA, MUALDI oraz tankowca PORTOFINO. Idacy z Pireusu do Bengazi konwój mimo wielu ataków lotnictwa bryt. szczęśliwie dochodzi do portu. 16 listopada 1942 HERMES notuje swój pierwszy sukces w walce z okrętami podwodnymi. Podczas eskortowania kolejnego konwoju, tym razem w kierunku Dardanelli, niszczyciel dzięki zręcznym manewrom oraz ciągłemu podawaniu namiaru walnie przyczynił się do zatopienia przez ścigacz UJ 2102 na wschód od Eubei greckiego okrętu podwodnego TRITON.

W wyniku ofensywy brytyjskiej 8 Armii gen. Montgomery'ego pod El-Alamein i jej szybkiego dotarcia, z końcem stycznia 1943 r, do Trypolisu, dowództwo Osi zaniechało chwilowo konwojów do Afryki Północnej, a HERMES został z poczatkiem kwietnia 1943r. przesunięty do rejonu operacyjnego wokół Tunisu z bazą w Salerno. W dniu 2 kwietnia 1943 r. na pokładzie HERMESA, przebywającego jeszcze w Pireusie nastąpiła zmiana na stanowisku dowódcy. Dotychczasowego komendanta, komandora Johannessona, odznaczonego tego dnia Krzyżem Rycerskim, który przejął jednostkę jeszcze w marcu 1942 r, zastąpił komandor-porucznik Rechel. Następnie HERMES przeszedł przez Kanał Koryncki, Morze Jońskie, wokół " czubka włoskiego buta" do bazy w Salerno, skąd miał operować. W dn. 16.04. niszczyciel był bezskutecznie bombardowany w swojej nowej bazie.W trzy dni później przeprowadza operację minową w Cieśninie Sycylijskiej. 21 kwietnia 1943 okręt wyszedł do Pozzouli celem pobrania paliwa. Tuż po wyjściu z portu, po lewej burcie zauważono chowający się peryskop okrętu podwodnego, 5 a hydroakustyk potwierdził kontakt. O godz. 8.43 niszczyciel wystrzelił w sumie 15 bomb głebinowych, nastawionych na głębokość 35-50 m, o godz.8.50 hydroakustyk potwierdził, że okręt podwodny nadal jest namierzany, w pięć minut później, kiedy HERMES znalazł się nad okrętem podwodnym znowu zrzucono dywan bomb w pięciu seriach po trzy bomby. Tym razem bomby były nastawione na głębokość 50-75 m. W miejscu domniemanego przebywania okrętu podwodnego rzucono boję dymną, a niszczyciel oddalił się na odległość 30 Hm. W tym czasie sonar niszczyciela wykazał próby oddalenia się okrętu podwodnego który miał się znajdować w odl. około 15 Hm od niszczyciela. Kolejna "porcie" bomb nastawiono tym razem na głębokość 90-120 m i z szybkością 12 węzłów skierowano niszczyciel na przypuszczalną pozycję okrętu podwodnego. O godz. 9.24 w interwałach 10 sek. wyrzucono trzy grupy po trzy bomby, a przez rufę dodatkowo cztery. Okręt podwodny musiał ulec pewnym uszkodzeniom. ponieważ wynurzył się w odległości ok. 30 Hm po lewej stronie za niszczycielem. Okręt podwodny nie zamierzał kapitulować i zaobserwowano na nim próby obsadzenia działa dziobowego. HERMES otworzył ogień ze swoich działek kal. 37 mm. A następnie oddał pare salw z dział art. głównej. Nie wiadomo, czy w wyniku doznanych przez bomby głębinowe uszkodzeń, czy w wyniku ognia art., atakowany okręt podwodny, którym okazał się brytyjski HMS SPLENDID zaczął tonąć. O godz. 9,47 SPLENDID pogrążył się rufą w głębinach, a na pokład niszczyciela przyję-



Kiepska technicznie, lecz interesująca fotografia HERMESA z marca 1943 r. w plamiastym kamuflażu. Fot. zbiory Erich Gröner Poor in quality, yet extremely interesting photograph of HERMES, March 1943, in a spotted camouflage.

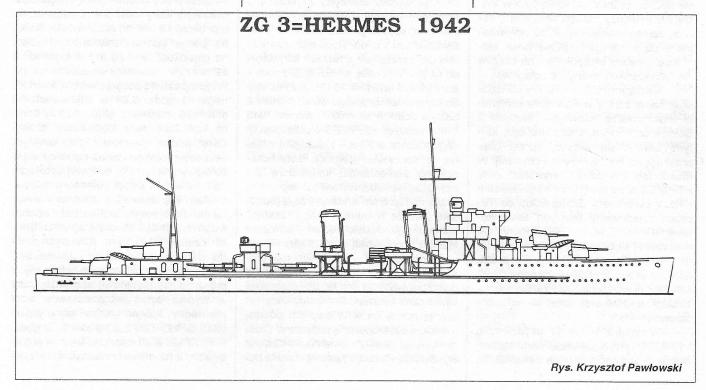
to 20 rozbitków. Przybyły z Capri włoski trałowiec AS 226 wyłowił jeszcze 10 członków załogi. W południe tego samego dnia HERMES rzuca kotwicę w Pozzuoli, a dowódca fregattenkapitän Rechel zostaje przez przybyłego na pokład niszczyciela Dowodzącego Marina Napoli adm. Pini odznaczony Srebnym Medalem za Odwagę.

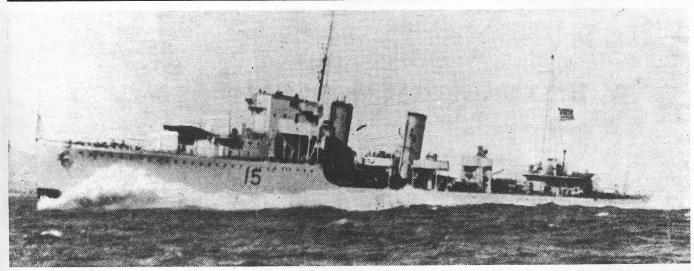
Po tym niewątpliwym sukcesie HERMES był pierwotnie przewidziany do przeprowadzenia operacji minowej pod kryptonimem "Munition", jednak pogarszająca się sytuacja wojsk Osi w Afryce Północnej sprawiła, że zaistniała pilna potrzeba wykorzystania szybkich jednostek w charakterze transportowców wojska. 25 kwietnia 1943 mając na pokładzie 350 żołnierzy wraz z włoskimi niszczycielami PIGAFETTA oraz PANCALDO wyszedł do Tunisu, gdzie dotarł bez przeszkód. Następnego dnia udał

się w rejs powrotny, zabierając rannych. Zawijając do Salerno dowódca niszczyciela zgłosił konieczność naprawy kotłów, których awaria przytrafiła się po drodze. Na polecenie Niemieckiego Dowództwa Marynarki we Włoszech niesprawny niszczyciel miał jednak jeszcze raz wyjść do Tobruku, mając przetransportować na swoim pokładzie 213 grenadierów Dywizji Pancernej Luftwaffe "Hermann Göring". Sprawe naprawy uszkodzonych kotłów przesunięto do chwili jego ewentualnego powrotu. W dniu 30 kwietnia HERMES wraz ze swoim "starym towarzyszem" niszczycielem PANCALDO, do których miał jeszcze dołączyć LAMPO, wyszedł w rejs, z którego już nie miał nigdy powrócić.

O godz 10.12 zespół zaatakowany został przez RAF z powietrza po raz pierwszy⁶. Żadna ze zrzuconych bomb nie dosięgła celu. HERMES miał prze-

strzelony maszt tylny, który następnie się złamał oraz kilku rannych. Lotnictwo brytyjskie nie dało jednak za wygraną i mały zespół był od tej chwili atakowany prawie non stop. O godz. 11.25 nastapił nalot 18 bombowców, a w 9 min. później zaatakowała następna fala, składająca się z 12 maszyn. W odległości około 3 mil od Kap Bon tonie niszczyciel PAN-CALDO, który przykryty został celnym dywanem z bomb. HERMES dzięki umiejętnym unikom wychodzi cało z opresji, ale eksplodujące w pobliżu, podczas czwartego nalotu /18 samolotów/. bomby uszkadzają prawoburtową maszynownię oraz ster. O godz. 12.50 następuje piąty i zarazem statni nalot, którego ofiarą pada LAMPO, a kilka bomb eksplodujących w pobliżu HERMESA powodują zakłócenia w pracy obu maszynowni. Ster przestał słuchać. Odłamek bomby uszkadza przewody olejo-





Grecki niszczyciel VASILISSA OLGA - 1939 r. Fot. zbiory redakcji. The Greek destroyer VASILISSA OLGA, 1939

we, co powoduje zatarcie się łożysk. Niszczyciel stracił zdolność manewrowania, ale samoloty już się nie pokazały. Po dwóch godzinach na horyzoncie pojawł się wysłany z Tunisu holownik CARTHAGO, który wziął HERMESA na hol i przeprowadził do Korbous. Do stojącego na redzie niszczyciela zaczęły podchodzić żaglówki, które przewozły transportowanych żołnierzy do pobliskiego La Goulette.

Ponieważ wycofanie się oddziałów Osi było w tym czasie w pełnym toku, a sprawa ewentualnego remontu uszkodzonego niszczyciela przekraczała możliwości ostatnich będących jeszcze w niemiecko-włoskich rekach portów (7.05.43 złamał się pierścień obrony wokół Tunisu) zdecydowano się zatopić niesprawny niszczyciel, powiadamiając dowódce stosownym rozkazem. Wspomnianego 7.05.1943 holownik CART-HAGO przeholował HERMESA do wschodniej części redy La Goulette. Ekipa minerska założyła ładunki wybuchowe, O godz. 8.32 niszczycielem targnał silny wybuch w jego dziobowej części, a następnie detonowały ładunki w śródokręciu i na rufie. HERMES osiadł na równej stępce, po czym zaczął się przechylać na prawa burtę. O godz. 9.25 niszczyciel zatonął i leżąc ok. 0,5 metra pod powierzchnią wody zablokował swoją całą długością dojście do portu La Goulette, na pozycji 36.46N/10.21E.

Należy dodać, że HERMES cieszył się opinią bardzo dobrej jednostki, doskonale słuchającej steru i bardzo zwrotnej oraz dosyć szczęśliwej, ponieważ przez cały okres służby pod banderą Kriegsmarine nie odniósł większych uszkodzeń.

Kończąc niniejszy artykuł należy nadmienić, że bliźniak HERMESA, niszczyciel VASILISSA OLGA zdołał przejść w kwietniu 1941 z resztą jednostek greckich do Egiptu, a jego los dopełnił się we wrześniu 1943 r. podczas walk o

Leros, trafiony bombami samolotów Luftwaffe

Krótkie kalendarium: 20.04.1941 - zatopiony przez samoloty niem. w doku Salaminie,

21.03.1942 - Jako ZG 3 w służbie Kriegsmarine,

22.08.1942 - Uzupełnienie nazwy na ZG 3=Hermes,

30.04.1943 - Na południowy wschód od Trapani, uszkodzenie maszyn, na holu do Tunisu,

07.05.1943 - samozatopiony u wejścia do Zatoki La Goulette podczas ewakuacji z terenów dzisiejszej Tunezji.

Odnośniki:

¹ - M. J. Whitley - ZERSTÖRER IM ZWEITEN WELTKRIEG - MOTOR-BUCH VERLAG STUTTGART 1991

² - E. Gröner - DIE DEUTSCHEN KRIEGSSCHIFFE 1815-1945 - LEH-MANNS VERLAG MÜNCHEN 1968

³ - MARINE RUNDSCHAU 6/1970

⁴ - J. Pertek - POD OBCYMI BANDE-RAMI, POZNAŃ 1972

⁵ - V. Kühn - TORPEDOBOOTE UND ZERSTÖRER IM EINSATZ 1939-1945, MOTORBUCH VERLAG, STUTTGART, 1977

215 marynarzy

⁶ - V. Kühn - TAMŻE

	Dane taktyczno - technicznie			
Stocznia:	A. Yarrow & Co. Ltd. Glasgow			
	remontowany w Germaniawerft			
	Kiel filia w Skaramanga	en - Indonesia (1885) in de la companya (1885). La companya (1885) in de la company		
Położenie stępki:	02.1937			
Wodowanie:	3.03.1938 27.12.1938 wzgl. 15.02.1939			
W służbie:				
Numer burtowy w maryr	arce greckiej: 14			
	jako			
	VASILEFS GEORGIOS	ZG 3=HERMES		
Wyporność	ntion per many in the product well the			
standard/maks.:	1350/1850	1414/2088		
Długość maks./LW w m.	98,4/97,6	101,2/98,5		
Szerokość w m.:	10,1	10,4		
Zanurzenie:	2,6	3,23/2,34		
Moc maszyn:	34000 KM	U kamalana (min		
Napęd:	2 zespoły turbin Parsons z przekładniami zębatymi			
	na dwóch wałach, 3 kotły Adm	iralty 16 atm.,		
	2 śruby, 1 ster 465 ton oleju napędowego zapasu			
Zasięg:	4800 Mm/19 w.			
Prędkość:	32 W.			
Uzbrojenie:	4 x 127 mm /4 x 1/	bez zmian		
en el de server establisación.	4 x 37 mm /4 x 1/	2 x 37 mm /2 x 1/		
	8 KM 12,7 mm /2 x 4/	4 x 20 mm /4 x 1/		
	8 w.t. 533 mm /2 x 4/	6 w.t. 533 /2 x 3/		
Załoga:	162	10 oficerów,		

9 przedziałów wodoszczelnych, podwójne dno na 30 % długości.

NAJDŁUŻSZY KORSARSKI REJS W HISTORII OBU WOJEN ŚWIATOWYCH

Rafał Kaczmarek

Pierwszym niemieckim krążownikiem pomocniczym, który podczas II wojny światowej wyruszył w rejs bojowy, był ATLANTIS "Schiff 16", noszący kryptonim HSK 2 (HSK - Handels - Stör -Kreuzer - krążownik korsarski). Okret ten po jego wykryciu został oznaczony przez admiralicję brytyjską jako RAIDER C (ostatnia litera oznaczała kolejność wykrycia, wcześniej została ustalona obecność na morzach krążowników pomocniczych ORION i KOMET). Dowódcą krążownika był kmdr Bernhard Rogge. Rozkaz operacyjny dla ATLANTISA przewidywał jego korsarskie działania na zachodnim Oceanie Indyjskim do południka 80° E jako granicy wschodniej. Obszarami rezerwowymi miały być wschodni Ocean Indyjski, wody australijskie albo południowy Atlantyk. Ponadto "Schiff" 16 otrzymał zadanie zaminowania wód u wybrzeża Afryki Południowej. Użycie wszystkich 92 min, które poprzewidywano okret, siadał akwenach koło Przyladków Igielnego i St. Francis. Obszarem rezerwowym dla postawienia min były wody u południowego wybrzeża Madagaskaru. Rozkaz operacyjny zabraniał podejmowania działań wobec statków pływających pod banderami Włoch, Hiszpanii, ZSRR i Japonii (państwa te na początku 1940r. były neutralne i życzliwie nastawione do hitlerowskich Niemiec).

Po wypłynięciu korsarza nie przewidywano w najbliższym czasie zaopatrzenia jednostki w paliwo i żywność, dlatego rozkaz operacyjny wskazywał na wykorzystanie zapasów zdobytych statków. Niemieckie Seekriegsleitung (SKL - Kierownictwo Wojny Morskiej) przewidywało wyruszenie ATLANTISA w rejs bojowy początkowo 21 stycznia 1940r. termin ten nie został dotrzymany, a nastepnie był kilkakrotnie przesuwany z powody nieprzygotowania okrętu. Dopiero 11 marca "Schiff 16" opuścił Kilonię i prowadzony przez okręt-cel HES-SEN (dawny pancernik, służący teraz jako lodołamacz), przeszedł przez Kanał Kiloński na Morze Północne, gdzie na redzie Schilling przeprowadzono ćwiczenia artyleryjskie. ATLANTIS był w tym czasie zamaskowany poprzez postawienie drugiego komina i płynął pod banderą służbową Rzeszy jako jednostka pomocnicza. 31 marca krążownik otrzymał rozkaz rozpoczęcia korsarskiego rejsu i tego samego dnia wypłynął zamaskowany w międzyczasie na norweski motorowiec KNUTE NELSON (5749 BRT). Okret poszedł kursem północnym ubezpieczany przez torpedowce LEOPARD i WOLF oraz kilka kutrów trałowych. Wieczorem do zespołu dołączył okręt podwodny U37, który przejął eskortę korsarza, a torpedowce i kutry trałowe zawróciły do Niemiec. 1 kwietnia "Schiff 16" został zamaskowany na radziecki okret pomocniczy KIM (5114 BRT). Krażownik i okręt podwodny kontynuowały marsz w kierunku Drogi Duńskiej (cieśniny między Islandią a Grenlandia). Sztormowa pogoda utrudniała rejs i 2 kwietnia wczesnym rankiem obie jednostki straciły kontakt wzrokowy ze soba (łączność radiowa ze względu na tajemnice rejsu była zabroniona). Tego samego dnia z pokładu ATLANTISA dostrzeżono na horyzoncie 2 wysokie maszty. Wówczas Rogge kazał odpłynąć z największą szybkością w przeciwnym kierunku, aby nie zdradzać obecności korsarza, mimo jego maskowania.

3 kwietnia krażownik przekroczył koło podbiegunowe północne (płynąc w kierunku północnym), a nazajutrz wieczorem znów spotkał U37. "Schiff 16" miał zaopatrzyć okręt podwodny w paliwo na dalszy rejs, lecz z powodu wysokiej fali, która utrudniała zadanie, przekazał na U 37 tylko 40 t oleju napędowego. 6 kwietnia okręt podwodny na rozkaz Roggego zawrócił. Przyczyną tej decyzji było silne zlodowacenie kadłuba U37, ponadto sztorm powodował przedostawanie się wody przez kiosk do wnętrza jednostki. Przy ciągle złej pogodzie ATLANTIS przepłynał Drogę Duńską i 7 kwietnia zameldował SKL o niedostrzeżonym przez przeciwnika przedarciu się na Atlantyk.

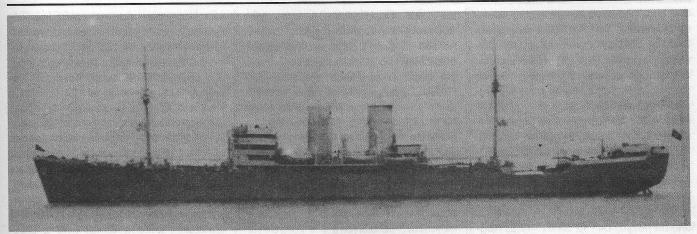
16 kwietnia Rogge otrzymał radiotelegram SKL zmieniający czasowo rozkaz operacyjny dla korsarza. Zgodnie z nowymi wytycznymi "Schiff 16" miał

przyspieszyć marsz na południowy Atlantyk i możliwie jak najszybciej rozpocząć działania na trasie Przylądek Dobrej Nadzieji - Freetown. Część tego rozkazu, dotycząca przyśpieszenia działań, ale zawierająca także inne polecenia, skierowana była do krążownika pomocniczego ORION, który wyruszył w korsarski rejs kilka dni po ATLANTISIE. Po pierwszym zatopieniu statku, oba okrety miały kontynuować działania według pierwotnego rozkazu. Jego tymczasowa zmiana była podyktowana trudną sytuacją niemieckiej floty na akwenach wokół Norwegii po inwazji na ten kraj w kwietniu 1940r. Zamanifestowanie swej obecności przez korsarzy miało za zadanie odciągnąć część floty alianckiej z Morza Północnego i wód norweskich, gdzie alianci posiadali wyraźną przewagę nie pozwalającą na wzmocnienie drogą morską wojsk niemieckich walczących w Norwegii i uniemożliwiając wysłanie w rejs bojowy dalszych okrętów korsarskich.

"Schiff 16" płynąc dalej na południe ustąpił z drogi kilku statkom, aby jeszcze nie zdradzić swojej obecności i 22 kwietnia przekroczył równik. Pojawienie się radzieckiego okręty na tym akwenie byłoby dziwne, dlatego 27 kwietnia krążownik został zamaskowany na japoński motorowiec KASHII MARU (8408-BRT).

2 maja ATLANTIS napotkał brytyjski parowiec pasażerski CITY OF EXE-TER (9654 BRT). Rogge jednak nie nakazał ataku, bowiem nie chciał zaczynać swych korsarskich działań od obciążenia okrętu dużą ilością pasażerów, zaś przekazanie ich na inna niemiecką jednostke nie wchodziło w rachubę, zgodnie z rozkazem operacyjnym. W świetle prawa międzynarodowego zakazującego atakowania statków pasażerskich nie służących celom wojennym, argument uzasadniający decyzję niemieckiego dowódcy był dziwny i jednoznacznie określał na czym będzie polegało dalsze postępowanie Roggego.

Następnego dnia z pokładu korsarza dostrzeżono pierwszą ofiarę- brytyjski parowy frachtowiec SCIENTIST (6199 BRT) armatora T. and J. Harrison



ATLANTIS z fałszywym drugim kominem. Fot. grzecznościowo Siegfried Breyer. ATLANTIS with false second funnel.

z Liverpoolu. Statek ten płynął z Durbanu do portu macierzystego z ładunkiem 2600 t zboża, 2500 t kukurydzy, 1156 t rudy chromu, 150 t miedzi i z innymi towarami. Frachtowiec nie zareagował na sygnał nakazujący zatrzymanie się i zaczął przez radiostację wzywać pomocy, dlatego ATLANTIS otworzył do niego ogień. SCIENTIST, mimo że posiadał na rufie armatę 120 mm, nie bronił się. W wyniku ostrzału zginęło 2 Hindusów z 79-osobowej załogi parowca, pozostałych krążownik podjął na swój pokład. Statek został dobity torpedą i zatonął na pozycji 19° 55'S i 04° 20'E.

Zgodnie z rozkazem SKL z 16 kwietnia "Schiff 16" mógł od momentu zatopienia SCIENTISA działać zgodnie z pierwotnymi wytycznymi, dlatego popłynął dalej na południe i 10 maja znalazł się na akwenie przed Przylądkiem lgielnym. W nocy z 10 na 11 maja na tych wodach okręt postawił wszystkie swoje miny w linii o długości 54,6 mil morskich w odstępach co 0,5 mili. Podczas tej operacji korsarz nie został zauważony i po jej zakończeniu ruszył z dużą prędkością kursem wschodnim na Ocean Indyjski, gdzie był jego obszar działania. Kilka dni po postawieniu jedna z min zerwała się z kotwicy i została wyrzucona na brzeg, wskutek czego zagroda minowa została przedwcześnie wykryta, co obwieszczał 16 maja komunikat południowoafrykańskiego ministerstwa obrony. Miny krążownika nie spowodowały żadnych strat.

Meldunek CITY OF EXETER o napotkaniu japońskiego statku (na który był zamaskowany ATLANTIS) i odkrycie wspomnianej wyżej zagrody minowej pozwoliły Brytyjczykom wysunąć przypuszczenie, że na południowym Atlantyku działa zamaskowany niemiecki krążownik pomocniczy. Z tego powodu brytyjski admirał w Kolombo wydał ostrzeżenie do wszystkich alianckich statków handlowych znajdujących się na Oce-

anie Indyjskim o możliwości napotkania zamaskowanego niemieckiego korsarza także na tym akwenie. Ostrzeżenie to również nakazywało zamknięcie w nocy wszystkich brytyjskich portów na wschodnioafrykańskim wybrzeżu, zaś statki w nocy miały płynąć zaciemnione, a na akwenie na zachód od 70° E miały wygaszać także swoje światła pozycyjne. "Schiff 16" po kilku dniach od opuszczenia akwenu przed Przylądkiem Igielnym znalazł się na trasie Australia-Durban. Po przechwyceniu ostrzeżenia o korsarzu zamaskowanym na japoński statek, o czym była mowa wyżej, konieczna była zmiana maskowania okrętu. Odtąd ATLANTIS występował jako holenderski motorowiec ABBEKERK (7906 BRT).

Podczas następnych dni wielokrotnie startował na rozpoznanie samolot pokładowy krążownika, lecz nie został zauważony żaden statek. Dopiero rankiem 10 czerwca z pokładu niemieckiej jednostki dostrzeżono frachtowiec. W południe "Schiff 16" zbliżył się do statku na odległość 5400 m i oddał wystrzał nakazujący statkowi zatrzymanie się. Ten jednak natychmiast zawrócił, ruszył z dużą prędkością i nadał sygnał radiowy. Korsarz otworzył ogień, a wówczas frachtowiec zaczął płynąć zygzakiem, aby uniknąć trafień. Załoga statku próbowała stawiać opór ze znajdującego się na rufie jednostki działa 120 mm, lecz oddało ono tylko jeden wystrzał. Szósta salwa krążownika była w celu. Łacznie ATLANTIS wystrzelił 39 salw (150 pocisków), aż frachtowiec w odległości 8200 m zatrzymał się (pozycja 22° 40'S i 69° 20'E). Był to norweski motorowiec TIRRANNA (7230 BRT) armatora W. Wilhelmsen z Tönsberg, znajdujący się w rejsie z Melbourne do Mombassy. Podczas ostrzału z załogi motorowca zginęło 5 ludzi, wielu było cieżko rannych, z których jeden później zmarł. Sama TIRRANNA nie odniosła poważniejszych uszkodzeń, ponadto wiozła cenny ładunek: 3000 t pszenicy, 7200 worków mąki, 6000 bali wełny i 178 pojazdów wojskowych, dlatego Rogge postanowił wysłać statek jako pryz do Niemiec. Załogę pryzową stanowili ppor. mar. Waldmann jako dowódca i 12 marynarzy, którym przydzielono 7 Norwegów i 8 Hindusów. 12 czerwca frachtowiec został odprawiony na pozycję 31°S i 68° 30'E, gdzie do 1 sierpnia miał czekać na "Schiff 16".

Przez następny miesiąc korsarz nie napotkał żadnego statku. Dopiero 11 lipca obserwator na krążowniku zameldował o obłoku dymu na horyzoncie. Dostrzeżoną jednostką okazał się brytyjski parowy frachtowiec CITY OF BAG-DAD (7506 BRT) - dawny niemiecki statek GEIERFELS zbudowany w 1919r. i przekazany Anglikom. Frachtowiec, należący do armatora Ellerman Lines Ltd. z Glasgow, płynął z Wielkiej Brytanii do Penangu na Malajach z ładunkiem 9324 t kokosu, stalowych rur i sztab, szyn kolejowych, części maszyn, chemikaliów i innych towarów. Także ten statek po wystrzale nakazującym zatrzymanie się wzywał pomocy przez radiostację, ale po nadaniu tylko kilku liter celna salwa niemieckiego okrętu zniszczyła nadajnik parowca. Mimo to meldunek ten został usłyszany przez amerykański frachtowiec EASTERN GUIDE, który przerwał swe pytania dopiero gdy radiotelegrafista ATLANTISA nadał sygnał QRU ("Nie ma dla was nic nowego"-!). CITY OF BAGDAD, także uzbrojony w armatę 120 mm, nie stawiał oporu i po krótkim ostrzelaniu przez korsarza zatrzymał się. Z jego załogi 2 ludzi zginęło, reszta-81, w tym 2 rannych-trafiła do niewoli na krążowniku. Statek został wysadzony w powietrze i zatonął na pozycji 00° 14' N i 86° 43' E.

"Schiff 16" popłynął na północny zachód i 2 dni póżniej natrafił na brytyjski parowiec pasażerski KEMMENDINE (77:69 BRT) armatora P. Henderson z

Glasgow, płynący z macierzystego portu do Rangunu. ATLANTIS z odległości 5400 m otworzył ogień do statku, uzyskując w 6 salwach 4 trafienia. Parowiec zatrzymał się, ale krążownik wznowił ostrzeliwanie, gdyż podobno już po sygnale poddania się ktoś z załogi brytyjskiej jednostki samowolnie oddał wystrzał z działa znajdującego się na rufie. KEMMENDINE stanął w płomieniach i zaczął mocno dymić, co mogło być widoczne z daleka, dlatego po podjęciu znajdujących się na jego pokładzie osób został dobity 2 torpedami i poszedł na dno na pozycji 04° 12'S i 81° 47'E. Rogge planował zdobycie nieuszkodzonego statku, aby umieścić na nim swoich jeńców, a tak liczba ich powiększyła się o dalszych 142 ludzi.

14 lipca niemiecki okręt po wielokrotnych wezwaniach SKL nadał pierwszy od momentu wypłynięcia z Niemiec meldunek: "Miejsce postoju 06° S i 77° E, wytrzymałość na morzu 85 dni, dotychczasowe zatopienie 30000 BRT". Meldunek ten jednak nie został usłyszany w Niemczech i dotarł do SKL okrężną drogą dopiero po 3 tygodniach. Powodem dotychczasowej ciszy radiowej była niechęć Roggego do nadawania, aby nie narażać korsarza na niebezpieczeństwo wykrycia. Niechęć ta została wzmocniona kilka dni póżniej, gdy po radiotelegramie SKL dowództwo marynarki brytyjskiej w Indiach Wschodnich namierzyło ATLANTISA na pozycji 05° 30'S i nieokreślonej długości wschodniej. 29 lipca krążownik spotkał się w pobliżu ustalonej wcześniej pozycji ze swiom pryzmem TIRRANNA. Mimo złego stanu morza "Schiff 16" przekazał na statek 450 m³ oleju napędowego.

2 sierpnia po południu z pokładu pryzu dostrzeżono zarysowujący się w oparach wodnych kontur frachtowca. Powiadomiony o tym korsarz z odległości 4000 m otworzył ogień do statku i po 4 salwach uzyskał 1 trafienie. Atakowana jednostka chwilowo znikneła w oparach, jednak ponownie dostrzeżona zatrzymała się nie nadając żadnego sygnału ani nie stawiając oporu, choć posiadała na rufie działo 120 mm. Był to norweski motorowiec TALLEYRAND (6732 BRT) należący jak TIRRANNA do armatora W. Wilhelmsen z Tönsberg. Wiózł on z Fremantle w Australii do Kapsztadu ładunek 4500 t sztab stalowych, 240 t drewna tekowego,22686 worków pszenicy i 16000 bali wełny. 36osobowa załoga (w tym 1 kobieta) nie poniosła żadnych strat i została podjęta przez ATLANTISA. Ze względu na cenną zawartość frachtowca Rogge chciał obsadzić go załogą pryzową, lecz w

bunkrach TALLEYRANDA było tylko 400 t ropy, a krążownik nie mógł uzupełnić zapasu paliwa motorowca ze swoich zbiorników, ponieważ wcześniej przekazał część oleju napędowego na TIRRANNĘ. Z tego powodu nowa zdobycz korsarza wysadzona w powietrze, tonąc na pozycji 30° 30' S i 67° 00'E. Było topierwsze "bezgłośne" ("lautlos" - tzn. bez nadania przez zaatakowaną jednostkę sygnału radiowego) zatopienie statku przez "Schiff 16".

Rogge postanowił pozbyć się przebywających na pokładzie jego statku jeńców. 95 białych i 179 kolorowych marynarzy z zatopionych statków zostalo przekazanych na TIRRANNĘ i pryz dowodzony przez ppor. mar. Waldmanna z ppor. mar. Mundem i 18 ludźmi odpłynął 5 sierpnia do zachodniej Francji (będącej wówczas w rękach Niemiec) z planem zawinięcia do St.Nazaire. 21 września statek osiągnął francuskie wybrzeże i tego samego dnia zszedł z motorowca na ląd w Arcachon (ok.200 km od ujścia Żyrondy) ppor. Mund, który telefonicznie powiadomił niemieckie dowództwo marynarki w Bordeaux o zamiarze wpłynięcia jednostki do tego portu. Pierwotny plan zawinięcia do St. Nazaire został przez dowódcę TIRRANNY zarzucony po przechwyceniu z obcych radiostacji sygnałów, na podstawie których musiano się liczyć z nowymi polami minowymi przed portem docelowym pryzu. Dowództwo w Bordeaux odłożyło termin przybycia motorowca, ponadto odmówiło wysłania eskorty ubezpieczającej frachtowiec przed okrętami podwodnymi i nakazało statkowi płynać kursem bez zygzakowania z prędkościa 10 węzłów, podczas gdy maksymalna prękość jednostki wynosiła 17 węzłów. 29 września na krótko przed wpłynięciem do ujścia Żyrondy TIRRANNA została zatopiona 3 torpedami przez brytyjski podwodny TUNA. Razem z pryzem zginęło 60 jeńców i 1 marynarz niemiecki. Winę za stratę motorowca ponosiło dowództwo w Bordeaux, które w ogóle nie było zorientowane o obecności brytyjskich okrętów podwodnych na podległym mu akwenie, o czym świadczyły wymienione wyżej decyzje, podczas gdy SKL obwiniało Roggego twierdząc, że frachtowiec otrzymał zły rozkaz radiowy i stąd nie mógł odebrać poleceń SKL. Nie było to zgodne z prawdą, bowiem dowódca ATLANTISA 5 września powiadomił SKL o spodziewanym zawinięciu TIRRANNY do St. Nazaire ok. 10 września, a dowództwo potwierdziło odebranie tego meldunku.

Po odpłynięciu pryzu na krążowniku został przeprowadzony remont ma-

szyn, który trwał do 11 sierpnia, i po którym największa prędkość okrętu wynosiła znów 17 wezłów. "Schiff 16" krążył teraz po trasach między Cieśniną Sunda, Singapurem, Durbanem i Kolombo. Następny sukces osiągnął 24 sierpnia. Rankiem tego dnia zaatakował wolno płynący statek, strzelając do niego z odległości 3200 m torpedę, która jednak chybiła. Zbliżając się do 2400 m korsarz otworzył ogień, już za pierwszą salwą uzyskując 3 trafienia, które spowodowały pożar na jednostce- brytyjskim parowym frachtowcu KING CITY (4744 BRT) armatora Roardon Smith Line z Bideford. Parowiec znajdował się w rejsie z Cardiff do Singapuru z ładunkiem 7136 t węgla i 201 t koksu. Był on także uzbrojony w armatę 120 mm, lecz nie bronił się i nie złożył żadnego meldunku. 5 ludzi jego załogi zgineło, pozostałych 38 ATLANTIS wziął do niewoli. Jeden z jeńców, ciężko ranny, zmarł podczas operacji na niemieckim okręcie. KING CITY dobity ogniem artylerii zatonął na pozycji 16° 53' S i 65° 17'E. "Bezgłośne" zatopienie statku udało się korsarzowi po raz drugi.

9 września z odległości 6800 m został przez krążownik zaatakowany z zaskoczenia (aby uniemożliwić użycie radiostacji) brytyjski motorowy tankowiec ATHELKING (9557 BRT) armatora United Molasses Co., Ltd. z Liverpoolu, płynący z Aruby w Indiach Zachodnich na Jawę. Statek jednak natychmiast nadał sygnał QQQ ("Jestem atakowany przez nieprzyjacielski uzbrojony statek handlowy") i zaczął bronić się ze swojego jedynego działa. W wyniku walki, podczas której "Schiff 16" wystrzelił 91 pocisków 150 mm, tankowiec został zatopiony na pozycji 21° 51' S i 67° 20' E. Niemiecki okręt nie odniósł żadnego uszczerbku i podjął na swój pokład 37 członków załogi ATHELKINGA. Kapitan i 2 marynarzy brytyjskiego statku zgineło. Rogge miał zamiar uzupełnić paliwo swojej jednostki pobierając je z tankowca, jednak sygnał i obrona ATHELKIN-GA to uniemożliwiły.

Następnego dnia po raz pierwszy został zdobyty statek przez samolot pokładowy krążownika. Ofiarą wodnopłatowca stał się brytyjski parowy frachtowiec BENARTY (5800 BRT) armatora Ben Line Steamers, Ltd. z Leith, zaatakowany bombami i uzbrojeniem pokładowym maszyny. Statek złożył meldunek o nalocie, usłyszany przez brytyjskie frachtowce CLAN MACFADYEN (6191 BRT) i GLENBEG (9461 BRT), pokwitowany także przaz Radio Natal po kilkakrotnym powtórzeniu przez GLENBERG. Widząc zbliżającego się

ATLANTISA parowiec zatrzymał sie. Przewoził on z Rangunu do Avonmouth i Liverpoolu 3500 t ryżu, 1100 t koncentratu cynkowego, 999 t makuchu, 552 t drewna tekowego, 400 t wolframu, 200 t parafiny, 115 t skór bydlęcych, 45 t fasoli i 13 t herbaty, oraz ok. 50 worków z poczta, które zawierały m.in. tajną pocztę służbową brytyjskiej admiralicji. Zapoznanie się z nią pozwolilo Niemcom częściowo złamać nowy kod brytyjskiej marynarki handlowej, wprowadzony 19 sierpnia. BENARTY mimo cennego ładunku, został wysadzony w powietrze i zatonał na pozycji 18° 32'S i 70° 07'E. Załoga frachtowca, złożona z 22 białych i 27 Chińczyków, nie poniosła strat (tylko 3 ludzi było lekko rannych) i powiększyła liczbę jeńców na korsarzu. Po zatopieniu statku "Schiff 16" popłynął z duża predkościa na południe.

15 września ATLANTIS złapał meldunek radiowy innego niemieckiego krążownika pomocniczego, PINGUINA, który podawał swoją pozycję na 31° 30'S i 62°E. Częściowe pokrywanie sie obszarów operacyjnych obu krążowników spowodowało, że trzeba było się liczyć z nagłym spotkaniem obu jednostek, co w nocy mogło doprowadzić do wymiany ognia między korsarzami. Rogge nakazał więc udać się kursem południowym na szlak australijski płynac z małą prędkością , aby nie pojawic się tam za wcześnie i uniknąć w ten sposób zetknięcia z PENGUINEM. Dowódca ATLANTISA postanowił w przyszłości mniej dokładnie przestrzegać granic swego terenú działań, skoro to zdarzyło się innemu krążownikowi.

W nocy z 19 na 20 września wachta na niemieckim okręcie dostrzegła kolejny statek. Korsarz jakiś czas płynął za nim, potem 8 minut po północy skierował się na jednostkę wystrzeliwując pocisk nakazujący zatrzymanie i nadajac taki sam sygnał. Rogge chciał wreszcie zdobyć statek nieuszkodzony, aby przenieść na niego swoich licznych jeńców. Celem ataku krażownika był francuski parowiec pasażerski COMMIS-SAIRE RAMEL (10061 BRT) armatora Compagnie des Messageries z Dunkierki. Parowiec ten po klęsce Francji został zarekwirowany przez Anglików w Suva na Fidżi i płynął teraz z Fremantle do Wielkiej Brytanii z ładunkiem 1600 t stali,2400 t pszenicy oraz 1600 t skór, łoju, mydła itp. towarów. Już po zatrzymaniu się francuski statek zaczął nadawać błędny sygnał RRRR ("Jestem atakowany przez nieprzyjacielski nawodny okręt wojenny") wynikły z nierozpoznania przeciwnika w ciemnościach. Z odległości 1400 m "Schiff 16" wznowił ogień,

aby zmusić jednostkę do milczenia. COMMISSARIE RAMEL zapalił sie, co przekreśliło nadzieję Roggego przekazania na statek jeńców z krążownika. Parowiec zatonął po dalszym ostrzale na pozycji 28° 30'S i 74° 13'E z 3 członkami załogi. Pozostali- 42 Anglików i 21 Francuzów - podzielili los załóg innych statków zatopionych przez korsarza. COMMISSARIE RAMEL był największą ofiarą ATLANTISA podczas jego całego rejsu.

Na początku października po raz kolejny wystartował na rozpoznanie samolot pokładowy niemieckiej jednostki. Po bezskutecznym locie podczas lądowania maszyna doznała uszkodzeń i nie nadawała sie do użytku. Ten i podobne wypadki na innych niemieckich krążownikach pomocniczych spowodowały powstanie opinii, że ten typ samolotu (Heinkel He 114 B) niezbyt się nadawał do postawionych jemu zadań. ATLANTI-SOWI pozostał jeszcze drugi samolot tego samego typu.

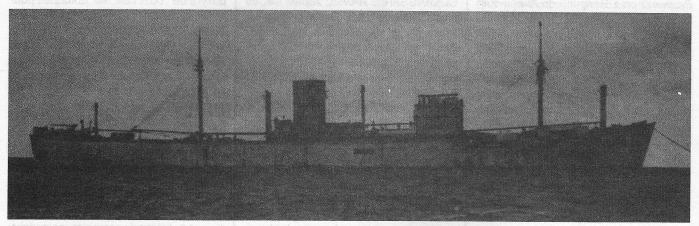
Nastepny sukces korsarz odniósł 22 października. Tego samego dnia na pozycji 08° 40'S i 102° 30' E został przez krażownik zdobyty stary jugosłowiański parowy frachtowiec DURMITOR (5623 BRT) armatora Dubrovacka Plobidba A.D z Dubrownika. Jugosławia była wówczas państwem neutralnym, a statek wiózł 8200-tonowy ładunek z Torravieja w Hiszpanii do Hiroszimy, zatem jego port wyjścia i port przeznaczenia także były neutralne. Rogge jednak zagarnał parowiec pod pretekstem, że przed załadowaniem w Hiszpanii jednostka płynęła z ładunkiem węgla z Cardiff do Oranu oraz że mimo zakazu frachtowiec nadawal przez radiostację. Niemiecki dowódca przekazał na jugosłowiański statek swoich wszystkich 313 jeńców (łacznie z 37 ludzmi załogi DURMITO-RA) i pryz pod dowództwem ppor. mar. Dehnela z 12 marynarzami z ATLANTI-SA odpłynął 26 października do Somalii, będącej w tym czasie częścią Włoskiej Afryki Wschodniej. Warunki zakwaterowania na tym starym (zbudowanym w 1913r.) parowcu były bardzo prymitywne, w dodatku DURMITOR wskutek defektu kotła i silnie obrośniętego wodoroślami kadłuba mógł osiągnąć maksymalną prędkość 7 węzłów. Podczas rejsu zostały spalone wszystkie nadające się do ognia materiały na frachtowcu i statek, czasowo żaglowiec (!) zawinął 23 listopada do somalijskiego portu Kismaaye. Podczas walk brytyjsko-włoskich w tej części Afryki DURMITOR na początku 1941 r. został zdobyty przez Anglików. "Schiff 16" po odpłynięciu pryzu skierował się na wody Zatoki Bengal-

skiej. Tam w nocy z 8 na 9 listopada na pozycji 05° 00'N i 88° 40' E korsarz podstepem zdobył norweski tankowiec TEDDY (6748 BRT) armatora A. F. Klavernes z Oslo, znajdujący się w rejsie z Abadanu w Iraku do Singapuru z ładunkiem 10000 t mazutu. Rogge podał swój okret za brytyjski krążownik pomocniczy ANTENOR, a załoga norweskiego statku zorientowała się z kim ma do czynienia dopiero po wejściu niemieckiego oddziału pryzowego na pokład tankowca. Dowództwo jednostki objął ppor. mar. Breuers i TEDDY odpłynął na punkt "Mangrove" (02° 10'S i 93° 10'E), gdzie miał czekać na ATLANTISA.

10 listopada samolot pokładowy krążownika wypatrzył kolejny tankowiec. Statek ten jednak widząc zbliżający się "Schiff 16" natychmiast zawrócił i nadał sygnał QQQ. Korsarz znów podał się za brytyjski okręt, dlatego tankowiec zatrzymał się i został obsadzony załogą pryzową (pozycja 06° 29'N i 93° 10'E). Nadany meldunek został odwołany przez Niemców z radiostacji statku. Nową zdobycza był także norweski motorowiec OLE JACOB (8306 BRT) armatora Johs. Hansen z Arendal, wiozący 10000 t benzyny z Singapuru do Suezu. Pryz pod dowództwem dotychczasowego oficera nawigacyjnego ATLANTISA, kpt. mar. Kamenza został odesłany na punkt "Rattang", leżący 300 mil morskich na południe od równika, aby tam oczekiwać korsarza. "Schiff 16" również udał się na południe, chcąc uniknąć spodziewanego brytyjskiego przeciwdziałania w Zatoce Bengalskiej.

Już nastepnego dnia z pokładu krążownika została dostrzeżona kolejna jednostka. Z odległości 2100 m niemiecki okręt oddał wystrzał nakazujący zatrzymanie, lecz statek nie posłuchał rozkazu i natychmiast rozpoczął nadawać sygnal radiowy. Wtedy ATLANTIS otworzył ogień trafiając w mostek i zabijając jego obsadę z kapitanem. Dopiero po tym jednostka - brytyjski turbinowy frachtowiec AUTOMEDON (7528 BRT) armatora A. Holt and Co. z Liverpoolu zatrzymała się. Ładunek frachtowca składający się z drobnicy, samolotów, ciężarówek, maszyn, żywności i innych towarów podjęty w macierzystym porcie nigdy nie dotarł do miejsc przeznaczenia, którymi były Penang, Singapur, Hong-kong i Szanghaj. Oddział pryzowy przeszukał jednostkę znajdując cenną pocztę i biorąc do niewoli 96 osób załogi (w tym 1 kobietę i 56 kolorowych), po czym frachtowiec został wysadzony w powietrze i zatonął na pozycji 04º 19'N i 89° 24'E.

Wśród zdobytej na AUTOMEDO-



ATLANTIS na południowym Atlantyku. Fot. grzecznościowo Siegfried Breyer. ATLANTIS in the Southern part of the Atlantic.

NIE poczty znajdowała się ważna przesyłka kurierska do brytyjskiego Naczelnego Dowództwa Sił Dalekiego Wschodu zawierająca nowe tablice kodowe dla floty, wiadomości dla marynarzy, informacje o polach minowych i wytrałowanych przejściach, plany i mapy. Ale najcenniejszą zdobyczą był "War Cabinet Report" o sytuacji militarno-politycznej z dokładnym przedstawieniem planów obrony na Dalekim Wschodzie, instrukcji walki dla obrony Singapuru i dokładnego planu podziału alianckich sił morskich, lądowych i powietrznych z punktami oporu, lotniskami itd. Japończycy, którzy otrzymali później ten raport, początkowo uznali go za fałszywy, nie mogąc po prostu uwierzyć w tak wiele szczęścia.

13 listopada ATLANTIS spotkał się z pryzem TEDDY i następnego dnia przejął od niego prowiant, wodę, części maszynowe, 992 t mazutu, armatę tankowca i jego zapas oleju napędowego wynoszący 439 m³. 15 listopada TEDDY został zatopiony przez wysadzenie w powietrze na pozycji 02° 21'S i 93° 23'E. Zostawiając płonący wrak tankowca "Schiff 16" popłynął na południowy wschód.

Zatopienie pryzu zostało ostro skrytykowane przez SKL. Uważało ono, że statek ze swym ładunkiem 10000 t mazutu mógł stać sie zaopatrzeniowcem dla krążownika pomocniczego PIN-GUIN, który również działał w tym czasie, a który używał jako paliwo właśnie mazutu. Niemieckie dowództwo potępiło Roggego za to, że przejął on tylko olej napędowy z TEDDY do zbiorników własnego okrętu zamiast przekazać na zdobyty tankowiec tylko żywność dla załogi pryzowej i wysłać go do dyspozycji PINGUINA. Rogge jednak twierdził, że podjęcie ropy z pryzu i przedłużenie przez to wytrzymałości morskiej ATLAN-

TISA o 2 miesiące było najważniejsze, wyrażając się: "Samozachowanie poprzedza wszystkie inne punkty widzenia". Ponadto Rogge zwracał uwagę na fakt, że w tym samym czasie PINGUIN zdobył tankowiec STORSTAD z ładunkiem 12000 t oleju napędowego, z którego podjął tylko 1200 t i zameldował krótko: "Jestem całkowicie napełniony", zamiast nadać, że dysponuje ponad 10000 t zdobycznej ropy, którą mógłby wykorzystać "Schiff 16". Wówczas TEDDY nie zostałby zatopiony i wykorzystano by go jako rezerwę paliwową dla PINGUINA albo odesłano by do Japonii.

16 listopada doszło do spotkania ATLANTISA z jego drugim pryzem OLE JACOB. Rogge przekazał na statek dokumenty zdobyta na AUTOMEDONIE i, mając na uwadze smutne doświadczenie z TIRRANNA, nakazał tankowcowi odpłynąć do Japonii. OLE JACOB zawinął bez przeszkód do Kobe 4 grudnia. Odtąd statek ten służył jako zaopatrzeniowiec dla niemieckich jednostek korsarskich. Już pod nową nazwą BENNO został zatopiony przez brytyjskie samoloty 24 grudnia 1941r.w Zatoce Biskajskiej, podczas próby przedarcia się na Atlantyk z ładunkiem ropy. Zginął przy tym 1członek jego załogi.

W miejscu ostatniego spotkania OLE JACOBA z ATLANTISEM zostały zrzucone do wody tratwy, łodzie i różne drewniane części, aby w ten sposób wywołać wrażenie, że tankowiec został w tym miejscu zatopiony, po czym krążownik odpłynął w kierunku południowowschodnim. 23 listopada nadszedł radiotelegram SKL zakazujący korsarzowi działań na akwenie na południe od 30° S w okresie od 25 listopada do 15 grudnia ze względu na operacje PINGUINA. Rogge zdecydował się przeprowadzić remont maszyny i uzupełnić zapas wody pitnej. W tym celu postanowił udać się

na wyspę Kerguelen, o czym powiadomił SKL i zażądał wcześniej spotkania z PINGUINEM. Doszło do niego 8 grudnia na punkcie "Tulpe" (35° S i 60°E). Wraz z PINGUINEM przybył jego pryz STOR-STAD. Po wymianie doświadczeń między dowódcami PINGUIN następnego dnia ruszył do działań na wody Antarktyki. SCHIFF 16 podjął od STORSTADA 1670 m³ oleju napędowego i przekazał na jego pokład 124 jeńców. Dalsze towarzyszenie pryzu ATLANTISOWI jako zaopatrzeniowiec w paliwo było niemożliwe z powodu małego zapasu prowiantu na tankowcu, a krażownik nie miał żywności w nadmiarze, aby się nia podzielić z załogą STORSTADA. 10 grudnia obie jednostki rozdzieliły się. Pryz popłynął na Atlantyk, po drodze przekazał resztę swego ładunku ropy na tankowiec NORDMARK i 4 lutego 1941 r. osiągnął ujście Żyrondy.

"Schiff 16" zgodnie z zamiarem Roggego udał się w kierunku Kerguelenu, dokąd przybył 14 grudnia. Podczas wpływania do zatoki jednej z wysp archipelagu okret wpadł na mielizne i doznał pęknięcia dna na powierzchni o wymiarach 3x3 m pośrodku kadłuba z obu stron stępki, oraz wgniecenia wreg do wewnątrz w uszkodzonej części dna. Po trwających 38 godzin staraniach AT-LANTIS znowu zszedł na głęboką wodę. Naprawa kadłuba była bardzo utrudniona z powody awarii palnika do cięcia pod wodą. Jednocześnie przeprowadzono remont w maszynowni i uzupełniono zapas świeżej wody, którą dostarczono gumowym wężem z wodospadu odległego o 700 m od wybrzeża. Po zakończeniu prac 11 stycznia 1941r. korsarz, zamaskowany teraz na norweski statek TAMESIS ruszył do dalszych działań. SKL odrzuciło prośbę Roggego, aby ze względu na uszkodzenia zostawić krążownik do końca jego korsarskiego rejsu dalej na Oceanie Indyjskim. Według niemieckiego dowództwa na tym akwenie miały działać krążowniki pomocnicze z zadaniami minowymi: PINGUIN, KORMORAN i KOMET. Obszarem operowania ATLANTISA miało być na razie Morze Arabskie. Także prośba skierowania okrętu na remont do doku w Japonii została przez SKL odrzucona z powodu japońskiej neutralności.

"Schiff 16" znalazł się na trasie Kanał Mozambicki-Singapur. 23 stycznia rano pilot samolotu korsarza dostrzegł frachtowiec w odległości 60 mil od krążownika. ATLANTIS zbliżył się do statku, lecz ten już przy odległości 20 mil zawrócił. Próba atatku w nocy również się nie udała Rogge liczył na przeciecie sie tras obu jednostek, ale źle oszacował kurs frachtowca. Następnego dnia samolot niemieckiego okrętu odnalazł statek, po czym lecąc nisko nad nim zerwał jego antenę, ostrzelał z broni maszynowej pokład frachtowca i zrzucił bomby, lecz nie trafiając. Załoga jednostki naprawiła antenę i widząc zbliżający się krążownik nadała sygnał QQQQ informując także o ataku samolotu. "Schiff 16" z odległości 8500 m otworzył ogień i uzyskał 8 trafień, które spowodowały pożar na statku. Wówczas frachtowiec zatrzymał się. Był to brytyjski parowiec MANDASOR (5144 BRT) armatora T.and J. Brocklebank Ltd. z Liverpoolu, płynacy z Kalkuty przez Durban do Anglii z ładunkiem 2000 t sztab żelaza, 1800 t herbaty, 170 t zapałek, 300 t prosa, 270 t konopi i 600 t juty. 3 ludzi jego załogi zginęło podczas ostrzału, na pokład korsarza wzięto pozostałych 82, wśród nich wielu rannych, z których 3 później zmarło. MANDASER zatonął po wysadzeniu w powietrze na pozycji 06° 23'S i 61° 40'E. Mimo że z krążownika został nadany sygnał odwołujący meldunek frachtowca, Anglicy jednak następnej nocy przekazali znajdującemu się na tym akwenie motorowcowi TANTA-LUS (7724 BRT) zaszyfrowaną wskazówkę kursu.

Samolot ATLANTISA po odnalezieniu MANDASORA uległ tak poważnemu uszkodzeniu, że nie nadawał się do naprawy i został zatopiony. Była to druga stracona maszyna i w ten sposób korsarz został pozbawiony moźliwości dalekiego rozpoznania. 27 stycznia z pokłady krążownika dostrzeżono duży parowiec pasażerski z trzema kominami, który rozpoznano jako słynny QUE-EN MARY (81235 BRT). Jednak statek rozwijał prawie 2-krotnie większą szybkość od ATLANTISA, dlatego o skutecznym ataku nie mogło być mowy, zwłaszcza że Rogge obawiał się obecności

lekkiego krążownika, który rzekomo stale eskortował parowiec. Tą informację miał przekazać niemieckiemu dowódcy jeden z wziętych do niewoli kapitanów, ale nawet jeśli tak postąpił, to chyba chciał celo wprowadzić Roggera w błąd, bowiem QUEEN MARY z uwagi na jej dużą prędkość przez całą wojnę pływała bez eskorty. Dostrzeżoną jednostką w rzeczywistości był brytyjski turbinowy (22281 STRATHAIRD parowiec BRT), który znajdował się w rejsie z Bombaju do Kapsztadu. Statek ten też rozwijał dużą prędkość wynoszącą 21 wezłów, dlatego również nie mógł zostać skutecznie zaatakowany. QUEEN MARY w tym dniu znajdowała się w Sydney.

Wieczorem 31 stycznia na pozycji 03° S i 52° E zauważono kolejny frachtowiec, który już w nocy został wezwany sygnałem do zatrzymania się i zachowania ciszy radiowej. Jednostka -brytyjski motorowiec SPEYBANK (5154 BRT) - wykonała polecenia korsarza. ATLAN-TISOWI znowu udało się "bezgłośne" zdobycie statku. SPEYBANK, należący do armatora Andrew Weir and Co. z Glasgow, wiózł z Koczinu w Indii do Nowego Jorku ładunek 2000 t ilmenitu, 1500 t. rudy magnezu, 1000 t. monatytu oraz 300 t gumy, drewna tekowego, herbaty i innych towarów. Motorowiec był zbudowany w typowo angielski sposób, przez co doskonale nadawał się na zamaskowany okręt pomocniczy, a ponadto posiadał cenną zawartość, dlatego Rogge postanowił wysłać go do zachodniej Francji. Frachtowiec został obsadzony załogą pryzową pod dowództwem ppor. mar. Breuersa i mając na pokładzie 3 Anglików i 40 Hindusów z dawnej załogi odpłynął na razie na punkt spotkania z krążownikiem na pozycji 10° S i 63° E. "Schiff 16" działał dalej i już następnego dnia miał okazję zdobycia następnej ofiary. Jednak dostrzeżony na pozycji 03° 26'S i 52° 35'E frachtowiec TROILUS (7422 BRT) już z odległości 28700 m również zauważył ATLANTISA, ostro zawrócił i 9-krotnie nadał meldunek do Kolombo o podejrzanej jednostce. Radiostacja nabrzeżna potwierdziła informację i przekazała ostrzeżenie wszystkim statkom. Lecz 2 lutego TROILUS odwołał swój meldunek, po czym radio Kolombo wykreśliło sygnał ostrzegawczy.

Także 2 lutego wachta na niemieckim okręcie dostrzegła na pozycji 04° 30'S i 50° 00'E norweski tankowiec KETTY BRÖVIG (7031 BRT) armatora Th. Brövig z Farsund, płynący z Bahrajnu do Lourenco Marques w Mozambiku z ładunkiem 6370 t mazutu i 4125 t ro-

py. Z odległości 2800 m korsarz otworzył ogień uzyskując 1 trafienie, po którym statek zatrzymał się. Pocisk krążownika uszkodził główny przewód parowy tankowca i zranił 2 marynarzy. Statek został obsadzony załogą pryzową pod dowództwem por. mar. Fehlera i po naprawie razem z dotychczasową załogą w liczbie 52 ludzi (w tym 43 Chińczyków) został odesłany na punkt "Eiche" (11° S i 64° E), aby tam do 18 lutego czekać na korsarza.

Po odprawieniu tankowca ATLAN-TIS opuścił akwen na zachód od Seszeli, aby zgodnie z poleceniem SKL zaopatrzyć płynące z Włoskiej Afryki Wschodniej niemiecki motorowiec TAN-NENFELS (7840 BRT) i włoski okręt podwodny PERLA. 8 lutego "Schiff 16" spotkał się na umówionym miejscu z pryzem SPEYBANK. 2 dni póżniej dołączył do nich przybyły z Kismaayo TAN-NENFELES. Następnego dnia zespół tych 3 jednostek na punkcie "Eiche" powiększył się o pryz KETTY BRÖVIG. Dowództwo tego ostatniego statku objął teraz dowódca pryzu DURMITOR ppor. mar. Dehnel, który przypłynął na TAN-NENFELSIE. przy okazji Dehnel złożył Roggemu relację o stanie floty we Włoskiej Afryce Wschodniej. Według tej relacji w Kismaayo stało 10 niemieckich i 5 włoskich statków, z których tylko 1 był załadowany. Pozostałe w tym wiele szybkich banowców i chłodniowców według Dehnela można było by zmobilizować do zaopatrywania krążowników pomocniczych albo też je uzbroić i wykorzystać do działań korsarskich w celu poprawienia zaopatrzenia w odciętych od Europy koloniach. Dehnel stwierdzał, że nie została podjęta ani jedna próba zaktywizowania tych jednostek,co do końca nie bylo prawdą, a o czym niemiecki oficer zapewne nie wiedział. Włosi bowiem przystosowali 1 ze swoich wspomnianych wyżej 5 statków na krążownik pomocniczy i wysłali go w rejs. Jednostką tą był RAMB I (3667 BRT)pierwszy i zarazem jedyny włoski korsarski krążownik pomocniczy. Jednak nie odniósł on żadnych sukcesów, gdyż w tydzień po opuszczenium portu w Massaua w Abisynii 21 lutego 1941r. został zatopiony przez brytyjski lekki krążownik LEANDER.

Podczas 2 następnych dni załogi 4 jednostek zespołu dokonały przejęcia albo przekazania sobie wzajemnie prowiantu i paliwa oraz wyposażenia pryzów. TANNENFELS podjął z krążownika 103 jeńców - 42 Anglików i 61 kolorowych. 13 lutego zespół zgodnie z rozkazem SKL udał się na pozycję 13° S i 64° E, gdzie następnego dnia doszło do

spotkania z ciężkim krążownikiem AD-MIRAL SCHEER, który również w tym czasie działał na Oceanie Indyjskim.

TANNENFELS miał przejąć jeńców z SCHEERA, ale ponieważ krażownik aktualnie ich nie miał, statek jeszcze w dniu spotkania odpłynął do zachodniej Francji i 19 kwietnia, 16 dni wcześniej niż przewidywano, zawinął do Bordeaux. Później TANNENFELS służył jako łamacz blokady i miał jeszcze się pojawić w dziejach niemieckich krażowników pomocniczych podczas II wojny światowej, ratując załogę krążownika STIER. 16 lutego SCHEER podjał od KETTY BRÖVIG 1200 t ropy i nazajutrz odłączył się od zespołu. Zgodnie z ustaleniami między dowódcami obu korsarskich okrętów ATLANTIS razem z pryzem SPEYBANK jako jednostka rozpoznawczą (krążownik nie posiadał już samolotu) miał działać od 17 do 25 lutego na akwenie na południe od Seszeli w kierunku wschodnim ku archipelagowi Czagos, a SCHEER w tym czasie na południowym zachodzie od Seszeli. 20 lutego na pozycji 05° S i 66° E z pokładu SPEYBANKA dostrzeżono tankowiec, który w nocy zapytany sygnałem przez "Schiff 16" okazał się oznajmionym wcześniej przez SKL francuskim tankowcem marynarki LOT (4220 t) w towarzystwie okrętów podwodnych MON-GE i PEGASO płynącymi pod banderą przychylnego Niemcom rządu Vichy. Za tymi okrętami w niewielkiej odległości podążał zespół francuskich torpedowców. Następnego dnia na SPEYBANKU znów dostrzeżono statek i zameldowano o tym ATLANTISOWI. Rogge po przyjęciu meldunku nakazał pryzowi odpłynąć do Cieśniny Saya de Malha, aby tam spotkać się z odesłaną wcześniej KETTY BRÖVIG.

Z kolei obie jednostki miały czekać w tym samym miejscu na płynący z Massaua niemiecki turbinowy frachtowiec UCKERMARCK (7021 BRT), po czym zespół tych 3 statków miał spotkać się z krążownikiem. Jednak UCKERMARCK nigdy nie dotarł do miejsca spotkania, ponieważ już 12 lutego uległ samozatopieniu, aby nie wpaść w ręce brytyjskie.

"Schiff 16" w nocy sprawdził dostrzeżony przez SPEYBANKA statek i stwierdził, że był to japoński parowiec pasażerski AFRICA MARU (9476 BRT) z Osaki. Po tym korsarz skierował się na ustalony wcześniej punkt spotkania z ADMIRALEM SCHEEREM. Lecz na miejscu był tylko pryz ciężkiego krążownika, brytyjski turbinowy tankowiec BRITISCH ADVOCAT (6994 BRT), SCHEER z braku czasu odpłynął już na Atlan-

tyk.

ATLANTIS i pryz udały się na pozycję 14° S i 62° E, gdzie 27 lutego spotkały się z KETTY BRÖVIG i SPEY-BANKIEM. BRITISH ADVOCAT otrzymał 500 t mazutu i nazajutrz odpłynał do zachodniej Francji, by 29 kwietnia zawinąć do Bordeaux. Tam pryz zmienił nazwe na NORDSTERN i służył dalej jako zaopatrzeniowiec dla Kriegsmarine Grupy Zachód. 25 września 1943 r. tankowiec został zatopiony w Nantes przez lotnictwo, jednak Niemcy podnieśli go i naprawili. Ponownie samoloty zatopiły NORDSTERN 24 lipca 1944 r. w Donges koło Nantes. Wrak statku został w 1948 r. podniesiony i pocięty na złom.

W tym samym czasie do zachodniej Francji odpłynął także SPEYBANK. Później ta jednostka została przebudowana na pomocniczy stawiacz min, a jego działanie stanowia osobny rozdział w historii II wojny światowej na morzu. KETTY BRÖVIG napełniła całkowicie zbiorniki paliwowe krążownika i skierowała się na pozycję 09° S i 62° E, gdzie 5 marca miała spotkać się z płynącym z Massaua niemieckim motorowcem CO-BURG (7400 BRT). Jednak aktywność brytyjskiej floty w tym rejonie zwiększyła się. Po wytropieniu UCKERMARCKA i zniszczeniu RAMB I kolejnym sukcesem Brytyjczyków było zatopienie 4 marca przez australijski ciężki krążownik CAN-BERRA właśnie COBURGA. Tego samego dnia zginęła również KETTY BRÖVIG, którą zatopiła własna załoga, widząc zbliżający się wspomniany australijski krążownik. W ratowaniu załóg obu niemieckich statków brał udział także sprawca zatopienia RAMB I, brytyjski lekki krażownik LEANDER. ATLANTIS tymczasem czekał bezskutecznie na płynący z Massaua włoski okręt podwodny PERLA, który miał otrzymać od krażownika zaopatrzenie przed dalszą drogą na Atlantyk. PERLA był jednym z 4 okrętów podwodnych stacjonujących we Włoskiej Afryce Wschodniej. 3 pozostałe: ARCHIMEDE, GUGLIELMOTTI i FERRARIS, mimo że wypłynęły z tego samego portu później, dotarły do miejsca przeznaczenia tj. do Bordeaux na początku maja, jeszcze przed PERLA, po drodze będąc zaopatrzone na południowym Atlantyku przez niemiecki tankowiec NORDMARK (10 847 BRT). Wreszcie 28 marca został nawiązany kontakt między korsarzem a włoskim okrętem. Spotkanie nastąpiło o 120 mil morskich na południe od przewidywanego miejsca. Następnego dnia PERLA otrzymał 70 t ropy, 3,6 t oleju smarowniczego, 5 t wody, prowiant i mapy morskie, bo nawet ich nie było na okręcie.

Wspólne działania obu jednostek na początku kwietnia nie przyniosło sukcesów. Włoski dowódca chciał operować na akwenie przed Durbanem, lecz więcej nie zameldował się Roggemu. PER-LA zawinał do Bordeaux 20 maja. Zresztą Rogge później wyraził się o włoskiej załodze niezbyt pochlebnie twierdzac, że wskutek długiego bezczynnego pobytu w Massaua, nalotów brytyjskiego lotnictwa i słuchania komunikatów o włoskich klęskach (w tym czasie na terenie Somalii i Abisynii trwały walki, które zakończyły się w kwietniu i maju 1941 r. wyzwoleniem tych krajów spod włoskiej okupacji) marynarze z okrętu podwodnego byli całkowicie nieprzygotowani do działań i mieli osobliwe wyobrażenie o walce na morzu. Według Roggego dowódca PERLY opowiadał mu, że zawsze nakazywał zanurzenie okrętu, gdy tylko zostały zauważone na horyzoncie maszty jakiejś jednostki (!). Włoch zamierzał opłynąć południową Afrykę w odległości 150 mil morskich od wybrzeża i nie nadawał żadnego radio telegramu, aby nie narazić swego okrętu na niebezpieczeństwo, mimo że PERLA znajdował się na środku Oceanu Indyjskiego. Włoski dowódca nie wykorzystał również możliwości działania na akwenie przed południową Afryką, gdzie samo pojawienie się włoskiego okrętu podwodnego odniosło by duże wrażenie na Anglikach. Opinię niemieckiego dowódcy wydają się potwierdzać dalsze losy włoskiego okrętu. 9 lipca 1942 r. PERLA został wzięty do niewoli (!) koło Bejrutu przez brytyjską korwetę HIACYNTH.

5 kwietnia na pozycji 34° 30' S i 36° 30' E z pokładu niemieckiego okrętu dostrzeżono francuski parowiec pasażerski CHENONCEAUX (14243 BRT). Znajdujący się w rejsie do Dakaru statek płynął pod bandera rzadu Vichy, dlatego nie został przez korsarza zaatakowany (jednostka ta na przełomie kwietnia i maja 1940 r. przewoziła z Francji do Norwegii polskich żołnierzy Samodzielnej Brygady Strzelców Podhalańskich). 3 dni później "Schiff 16" opuścił Ocean Indyjski i udał się na południowy Atlantyk, aby tam spotkać się z kilkoma statkami zaopatrzeniowymi, przede wszystkim z BABITONGĄ (4422 BRT) i DRESDEN (5567 BRT), które dotychczas przebywały w brazylijskim porcie Santos i musiały ze względów politycznych pod koniec marca z niego wypłynąć. 16 kwietnia ATLANTIS spotkał się z motorowcem DRESDEN, który przekazał na krążownik świeżą wodę, olej smarowniczy i drewno. W nocy na pozycji 29° S i 11° E obie jednostki rozdzieliły się. Niecałe 2 godziny później, nad ranem 17 kwietnia wachta korsarza zauważyła kontur płynącego statku. Niemiecki okręt natychmiast podjął pościg, w szarości poranka zbliżył się na odleałość 9200 m i otworzył ogień do przeciwnika, rozpoznanego jako brytyjski transportowiec typu OXFORDSHIRE. Już druga salwa zniszczyła radiostację jednostki uniemożliwiając jej w ten sposób nadanie sygnału. Statek po 6 trafieniach, w tym 1 w maszynownię i 2 w linie wodną ze wzrastającym przechyłem zatrzymał się. Był to egipski, a zatem neutralny, stary (zbudowany w 1909 r.) patrolowiec pasażerski ZAMZAM (eks LEICESTERSHIRE, 8299 BRT) amatora Soziété Misr de Navigation Maritime z Aleksandrii. Ta największa jednostka egipskiej floty handlowej płynęła z Nowego Jorku i Baltimore przez Kapsztad do Suezu. Na pokładzie parowca oprócz 139-osobowej załogi znajdowało się 202 pasażerów, w tym 150 misjonarzy różnych wyznań, 14 brytyjskich ambulansów Czerwonego Krzyża, pielęgniarki oraz siostry szpitalne i zakonne o greckim, jugosłowiańskim i brytyjskim obywatelstwie, a także inne kobiety i dzieci. Atak na ZAMZAMA był niewątpliwie zbrodnią wojenną.

Wskutek ostrzału na statku na szczęście nikt nie zginął, ale ludzi na pokładzie ogarnęła panika. Załoga parowca, częściowo nie troszcząc się o pasażerów zeszła do łodzi, z których tylko część- szalupy prawoburtowe- nadawała się do użycia. Łodzie z lewej burty zostały zniszczone ogniem ATLANTISA. Pomocy rozbitkom, których uratowano wszystkich, udzieliły łodzie motorowe krażownika. Wysyłany na opuszczony ZAMZAM oddział pryzowy znalazł ładunek kontrabandy wojennej. Istotnie, podczas postoju jednostki w Trinidadzie mimo protestu kapitana załadowano na parowiec 100 pojazdów-ambulansów, 10000 beczek oleju smarowniczego i 1000 t siarczanu amonium.

Rogge jednak nie mógł o tym wiedzieć w momencie otwarcia ognia do statku. To, że na pokładzie ZAMZAMA nikt nie zginął, jest dziełem przypadku. Atak niemieckiego okrętu mógł przecież spowodować ofiary, z czym Rogge musiał sie liczyć. Ponadto dowódca korsarza nawet nie wezwał parowca do zatrzymania, aby go sprowadzić, lecz od razu kazał otworzyć ogień. Rogge tłumaczył swoje postępowanie faktem, że jednostka płynęła zaciemniona, nie posiadała oznak neutralności i przestrzegała ciszy radiowej. W rzeczywistości ZAMZAM miał podniesioną egipską bandere, która była zapewne słabo widoczna w porannej szarości. Brak świa-

teł mógł być spowodowany ich wygaszeniem wobec nadchodzącego świtu. Decyzję Roggego można zatem zinterpretować niczym innym jak tylko chęcią kolejnego "bezgłośnego" zatopienia jednostki, nie zważając na ofiary.

ZAMZAM zatonął po wysadzeniu w powietrze na pozycji 27° 50' S i 08° 10' W. Rozbitkowie z egipskiego parowca następnego dnia (18 kwietnia) zostali przekazani na DRESDEN, który po tym odpłynął na pozycję 27° 50' S i 15° 30' W, aby tam czekać na "Schiff 16". Od 19 do 25 kwietnia korsarz przebywał na pozvcji 27° 50' S i 10° 00' W z tankowcem NORDMARK i statkiem zaopatrzeniowym ALSTERUFER (2729 BRT). Ten ostatni wypłynął z Hamburga z zaopatrzeniem dla krążowników pomocniczych już w styczniu. ATLANTIS podjął od niego amunicję, prowiant i 2 nowe samoloty pokładowe typu Arado Ar 196 A-1, a z NORDMARKA paliwo, i w ten sposób miał zaopatrzenie na okres do końca 1941 r: 3525 m³ ropy, 988 t wody i 600 t węgla oraz prowiantu. 24 kwietnia do zespołu dołączył krążownik pomocniczy KORMORAN, który również został zaopatrzony przez oba statki. Po wymianie doświadczeń między dowódcami obu korsarzy następnego dnia KORMORAN odpłynał na swój obszar operacyjny, czyli na Ocean Indyjski. Tego samego dnia "Schiff 16" także opuścił towarzyszące zaopatrzeniowce i udał się na spotkanie z DRESDENEM, aby jeszcze 25 kwietnia wieczorem odesłać statek do zachodniej Francji. DRESDEN zawinął do St. Jean de Luz 20 maja. Przywiezieni przez niego rozbitkowie z ZAMZANA - obywatele USA wkrótce zostali repatriowani przez Lizbone do ojczyzny DRESDEN służył dalej jako łamacz blokady. 12 grudnia 1942 r. statek został poważnie uszkodzony w Bordeaux przez brytyjskich komandosów, którzy dokonali śmiałego ataku wdzierając się do portu na kajakach i przyczepiając miny z zapalnikami czasowymi do burt niemieckich jednostek. Oprócz DRESDENA wówczas zostało uszkodzonych 5 innych statków 25 sierpnia 1944 r. łamacz blokady uległ samozatopieniu w Bordeaux, aby nie wpaść w ręce aliantów, których wojska zbliżały się do tego miasta. Po wojnie statek został wydobyty i służył odtąd w marynarce handlowej Francji pod nazwą DOBA. Jego los dopełnił się w sztormie 21 lipca 1950 r. 27 kwietnia ATLANTIS ponownie spotkał się z NORDMAR-KIEM i ALSTERUFEREM, które wkrótce po tym opuściły korsarza. NORDMARK szczęśliwie przetrwał wojnę i został przyjęty przez Brytyjczyków. Pod na-

zwami najpierw NORTHMARK a później BULAWAYO pływał do 1955 r., gdy został wycofany ze służby i wkrótce później pocięty na złom. Natomiast ALSTERUFER został zatopiony przez własną załogę 27 grudnia 1943 r. w Zatoce Biskajskiej po uszkodzeniach odniesionych w wyniku ataku alianckiego lotnictwa.

Rogge w tym czasie kazał zmienić maskowanie swojego okrętu na holenderski motorowiec BRASTAGI z Batavii, ponieważ rozbitkowie z ZAMZAMA (którzy mieli zostać uwolnieni) widzieli krążownik jako norweski TAMESIS. "Schiff 16" kontynuował swoje działania na południowym Atlantyku. 1 maja po dostrzeżeniu z pokładu okrętu obłoku dymu po raz pierwszy wystartował nowy samolot ATLANTISA, ale nie zauważył statku. 4 maja korsarz spotkał się ze wspomnianym wcześniej płynącym z Santos motorowcem BABITONGA. Jednostka ta została przydzielona okrętowi Roggego do pośredniczenia w zaopatrywaniu krążownika z innych statków, podejmowania jeńców i innych pomocniczych zadań. Po zamaskowaniu na holenderski JAPARA motorowiec odpłynął na pozycję 30° S i 15° W, gdzie do 3 czerwca miał czekać na "Schiff 16".

7 maja ATLANTIS na pozycji 26° S i 12° 30' W napotkał stary francuski parowiec LIEUTENANT DE LA TOUR (5700 BRT). Jednak statek podobnie jak CHENONCEAUX płynął dla rządu Vichy i również został puszczony wolno. W nocy z 13 na 14 maja na trasie Przylądek Dobrej Nadzieji - Freetown z pokładu korsarza został dostrzeżony kolejny frachtowiec. Statek po wystrzale ostrzegawczym i sygnale radiowym nie zatrzymał się, dlatego Rogge kazał otworzyć ogień. Jednostka stanęła w płomieniach i zatonęła już po północy na pozycji 19 26° S i 04° 05' W, nie nadawszy żadnego meldunku. Był to brytyjski motorowy frachtowiec RABAUL (6809 BRT) amatora W.R.Carpenter and Co. z Duva na Fidżi, znajdujący się w rejsie z Anglii do Kapsztadu z ładunkiem węgla i drobnicy. 7 ludzi jego załogi zginęło, pozostałych 51 trafiło do niemieckiej niewoli. Mimo że RABAUL był uzbrojony w armatę 127 mm, nie stawiał oporu.

2 dni później krążownik wieczorem minął jasno oświetlony statek neutralny. W nocy z 17 na 18 maja, gdy "Schiff 16" dryfowal aby oszczędzić paliwo, zauważono kontury 2 dużych jednostek, które były określone jako brytyjskie okręty: pancernik typu NELSON i lotniskowiec EAGLE, płynące z prędkością około 14 węzłów wprost na stojącego na pozycji 19° 07' S i 04° 42' E ATLANTISA. Kor-

sarz na swoje szczęście był oświetlony przez księżyc, co w nocy utrudniało rozpoznanie. Rogge kazał powoli rozruszać silniki i odpłynąć. Brytyjski zespół przeszedł w odległości około 7000 m za rufą niemieckiego okrętu i zniknął w ciemnościach.

21 maja na pozycji 21° 30' S i 07° 00' E krążownik napotkał frachtowiec, który po wystrzale ostrzegawczym zatrzymał się. Wysłany na statek oddział pryzowy ustalił, że był to grecki parowiec MASTER ELIAS KULUKUNDIS (5548 BRT) z Pireusu, płynący w czarterze rządu Szwajcarii z Lizbony do Madrasu. Ponieważ nie znaleziono na nim kontrabandy ani brytyjskich pasażerów jednostka mogła kontynuować rejs. 2 dni później w nocy "Schiff 16" znów minął statek neutralny- amerykański frachtowiec CHARLES H. CRAMP (6220 BRT) z Nowego Jorku, zresztą z bardzo małym i w dodatku źle oświetlonym znakiem neutralności.

24 maja pilot samolotu ATLANTI-SA dostrzegł jednostkę płynącą kursem do Kapsztadu. Atak korsarza nastąpił w nocy w świetle reflektorów bez żadnego sygnału ze strony niemieckiego okretu. rzekomo ze względu na bliskość wspomnianego południowoafrykańskiego portu. Krążownik otworzył ogień z odległości 2800 m. Statek - brytyjski parowy frachtowiec TRAFALGAR (4530 BRT) po 5 salwach stanął w płomieniach, w świetle których można było zauważyć palące się na pokładzie skrzynie z zapakowanymi w nich 2 samolotami. TRA-FALGAR, nateżący do armatora Glenasnd Co. z Glasgow, wiózł z Angli do Kapsztadu oprócz wymienionych samolotów 4500 t węgla i 800 t drobnicy. Parowiec po 2 niewypałach został dobity trzecią torpedą i zatonął na pozycji 27° 17' S i 01° 51' E. Jego załoga z wyjątkiem 12 ludzi, którzy zginęli wskutek ostrzału, została podjęta przez krażow-

30 maja ATLANTIS spotkał się z. BABITONGĄ i przekazał na nią jeńców. Z kolei BABITONGA odpłynęła na spotkanie z tankowcami- zaopatrzeniowymi ESSO HAMBURG (9848 BRT) i EGER-LAND (9789 BRT), aby podjąć z nich ropę i prowiant a oddać na nie jeńców. Spotkanie to, które miało się odbyć na pozycji 05° N i 35° W, nigdy nie doszło do skutku. Przyczyną tego była podjęta przez aliancką flotę intensywna akcja poszukiwawcza niemieckich jednostek zaopatrzeniowych, mających służyć innym, ważniejszym okrętom. Były nimi pancernik BISMARCK i ciężki krążownik PRINZ EUGEN, które w tym czasie podjęły nieudaną próbę przedarcia się na

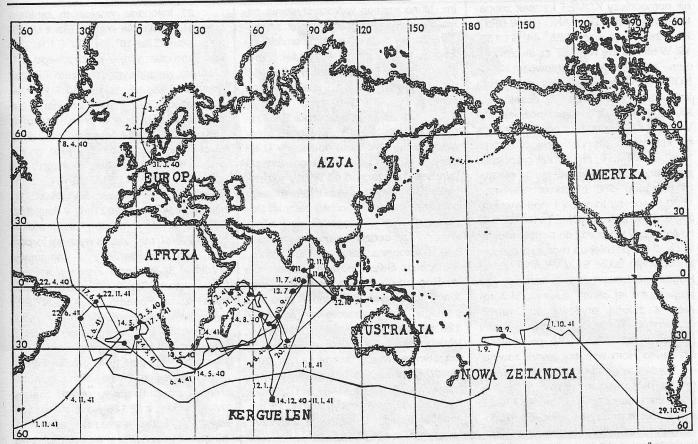
Atlantyk w celu prowadzenia działań korsarskich. Wśród ofiar alianckich poszukiwań znalazły się właśnie ESSO HAMBURG - 4 czerwca i EGERLAND -5 czerwca. Oba tankowce uległy samozatopieniu na środkowym Atlantyku wobec natrafienia na brytyjskie okręty: ciężki krążownik LONDON i niszczyciel BRILLIANT. W tej sytuacji BABITONGA przekazała jeńców na statek zaopatrzeniowy ALSTERTOR (3063 BRT) wracający do Niemiec po przekazaniu swojego ładunku krążownikom pomocniczym ORION, KOMET, PINGUIN I KORMO-RAN. Jednak przeciwdziałanie floty alianckiej nadal trwało. 23 czerwca AL-STERTOR został zatrzymany na akwenie na zachód od Portugalii przez brytyjskie okręty: MARSDALE i niszczyciele 8 flotylii. Jeńcy - marynarze z RABAUL i TRAFALGARU odzyskali wolność, ponadto w ręce Anglików wpadła ważna poczta kurierska, dziennik bojowy PIN-GUINA i inne dokumenty. Po przejęciu zdobyczy ALSTERTOR został zatopiony. 2 dni wcześniej zginęła także BABI-TONGA, która na środkowym Atlantyku natrafiła znów na krążownik LONDON i została posłana na dno przez własna załogę.

ATLANTIS jednak działał dalej. 17 czerwca pilot samolotu pokładowego korsarza zameldował o dostrzeżeniu parowca. Statek, zaatakowany już w ciemnościach, natychmiast zawrócił i zaczął wzywać pomocy przez radiostację. Dopiero po kilku trafieniach jednostka zatrzymała się, a jej załoga zeszła do łodzi. Aby dobić parowiec, "Schiff 16" wystrzelił torpedę, która jednak chybiła, zaś druga nie przyniosła oczekiwanego skutku. Dwudziesta ofiara krażownika zatonęła po dalszym ostrzale na pozycji 07° 40' S i 18° 53' W. Był to nowy brytyjski frachtowiec TOTTENHAM (4762 BTR) armatora Watts and Co. z Londynu, płynący z Anglii dookoła Afryki do Aleksandrii z ładunkiem samolotów i części do nich, samochodów ciężarowych, mundurów, prowiantu i innych materiałów dla brytyjskiej armii. 5 członków załogi TOTTENHAMA zginęło podczas ostrzału, 29 dostało się do niewoli. 17 pozostałych marynarzy uszło w ciemnościach na jednej łodzi, lecz wszyscy zginęli na morzu, bowiem 22 sierpnia koło Rio de Janeiro szalupa została odnaleziona, już niestety pusta. Z powodu nadania sygnału przez frachtowiec Rogge zaniechał działań na środkowym Atlantyku i kazał odpłynąć na południowy zachód.

5 dni później w rannych oparach z pokładu korsarza dostrzeżono kolejny statek. Dopiero gdy ATLANTIS zbliżył

się na odległość 8800 m, jednostka zawróciła i zaczęła nadawać. Jej meldunek jednak został zakłócony przez radiostację niemieckiego okrętu, który otworzył ogień, lecz frachtowiec zaczął płynąć zygzakiem próbująć w ten sposób uniknąć trafień. Stąd z wystrzelonych 190 pocisków tylko 4 były celne. Wskutek długotrwałego ostrzału lufv armat krążownika tak się rozgrzały, że oba działa z jednej burty na dziobie i 1 działo na rufie musiały zaprzestać ognia i zostać ochłodzone wodą. Gdy Rogge podjął decyzję o wykorzystaniu armat z drugiej burty okrętu, statek zatrzymał się i został opuszczony przez załogę. Wysłany oddział pryzowy ustalił, że zdobytą jednostką był należący do armatora Lamport and Holt z Liverpoolu brytyjski parowy frachtowiec BALZAC (5373 BRT), który był w drodze z Rangunu w Birmie przez Durban i Kapsztad do portu macierzystego i wiózł 4242 t ryżu, 800 t otręb, 771 t drewna tekowego, a ponadto wosk, fasole i inne towary. Z 46-osobowej załogi zostało podjętych przez ATLANTISA 43, w tym 7 rannych, z których 1 później na pokładzie korsarza zmarł. BALZAC został wysadzony w powietrze i poszedł na dno na pozycji 15° 16' S i 27° 43' W.

27 czerwca przyszedł rozkaz SKL, aby "Schiff 16" spotkał się z krążownikiem pomocniczym ORION i podzielił się z nim ropą, ponieważ mające zaopatrzyć ORIONA tankowce EGERLAND i ESSO HAMBURG spoczywały już na dnie, a LOTHRINGEN (10746 BRT) 15 czerwca został zdobyty przez Brytyjczyków. 30 czerwca Rogge otrzymał kolejny rozkaz SKL, który zawierał 2 warianty dalszych działań obu krążowników pomocniczych. Według pierwszej propozycji jeden z korsarzy powinien opuścić południowy Atlantyk i udać się na inny obszar operacyjny- okrętem tym byłby najlepiej ATLANTIS, dysponujący większym zapasem paliwa. Nowym akwenem miały być wody na zachód od Australii albo południowy Pacyfik. Na tym drugim obszarze mogło dojść do spotkania z przebywającym tam od listopada statkiem zaopatrzeniowym ANNELIESE ESSBERGER (5173 BRT). Drugim wariantem miały być wspólne działania obu jednostek na południowym Atlantyku, gdzie 1 lipca doszło do ich spotkania. Po przekazaniu ORIONOWI amunicji, paliwa i prowiantu przez "Schiff 16" krążowniki 6 lipca rozłączyły się. Plan wspólnego operowania na południowym Atlantyku został przez Roggego odrzucony. Niemiecki dowódca uważał, że w przypadku wykrycia przez Anglików jednego okrętu niewątpliwie nastąpiłaby



Trasa rejsu ATLANTISA (wg G. Hümmelchena "HANDELSSTÖRER. HANDELSKRIEG DEUTSCHER ÜBERWASSERSTREITKRÄFTE IM ZWEITEN WELTKRIEG". MÜNCHEN 1967)

· Miejsce zatopienia lub zdobycia statku; + Miejsce zatopienia ATLANTISA

utrata drugiego. W tej sytuacji Rogge zwrócił się do SKL z prośbą o zmianę obszaru operacyjnego swej jednostki, dodatkowo motywując swą decyzję poinformowaniem Brytyjczyków o działalności ATLANTISA przez uwolnionych na ALSTERTORZE jeńców. Na nowy akwen swych działań Rogge zaproponował Pacyfik i uzyskał zgodę.

"Schiff 16" niezwłocznie opuścił Atlantyk, 14 lipca w odległości około 400 mil morskich minął Przylądek Dobrej Nadzieji, przeszedł w silnym sztormie przez południowy Ocean Indyjski, w połowie sierpnia przepłynął koło Australii w odległości około 300 mil morskich na południe od lądu i wypłynął na wschód od Nowej Zelandii na Pacyfik, biorąc kurs północny. Od 25 sierpnia korsarz działał na akwenie na wschód od Wysp Kermadec, w dzień często wykorzystując samolot pokładowy, w nocy przeważnie dryfując.

W nocy z 10 na 11 września na pozycji 27° S i 165° W podczas złej pogody i krótkotrwałego deszczu z pokładu krążownika nieoczekiwanie został dostrzeżony niedokladnie zaciemniony statek. Był to norweski motorowy frachtowiec SILVAPLANA (7493 BRT) armatora Tschudi and Eitzen z Oslo, płynący z Singapuru przez Batavię do Nowego Jorku z ładunkiem 5540 t sago, 2160 t

kauczuku, 541 t cyny oraz drewna tekowego, skór, kawy, korzeni i innych towarów. Jednym z członków załogi SILVA-PLANY był Polak Ludwik Walasik, który tak wspomina spotkanie frachtowca z ATLANTISEM:

"Jednego wieczoru, minęła akurat ósma, stoimy na dziobie i rozmawiamy, gdy wtem jakaś ciemna sylwetka wyłania się z mroku, przechodzi wolno w odległości kilku kabli od burty i znika za rufą. wszyscy zaintrygowani - kto to może być ? nabieramy podejrzeń, gdy spostrzegamy ponownie ciemną sylwetkę. Idzie za nami "rajder"! Przychodzi nam na myśl, iż było ostatnio kilka wypadków na Oceanie Indyjskim. Jesteśmy zupełnie nie uzbrojeni, chociaż wiedzieliśmy statki amerykańskie, a więc neutralne, zaopatrzone w kilka dział. Na cóż zdałyby się nam zresztą działa wobec pirata, który jest szybszy, uzbrojony jak krążownik i posiada liczną i wyszkoloną załogę? Niewesołe te rozmyślania przerywa starszy oficer, który robi zbiórkę i poleca przygotować na wszelki wypadek szalupy do spuszczenia. Trzeba załadować sprzet, który został wyładowany w ciągu dnia podczas malowania.Pospiesznie udajemy się do łodzi. Nagle błysk reflektora rozprasza ciemności, smuga światla przejeżdza po statku i ... gaśnie. po chwili sygnał morsem: "Zatrzymajcie maszyny". Nasz motor cichnie posłusznie. Czekamy, nie mając pewności, kto jest tym intruzem- angielski okręt patrolujący czy Niemcy? Po paru minutach sytuacja się wyjaśnia. Do burty przybija duża motorówka i na pokład wchodzą po zęby uzbrojeni marynarze w granatowych furażerkach. Znajomy, gardłowy język- Niemcy! Brr... niezbyt przyjemna wizyta. Zarządzono zbiórkę załogi. Bosmana, trzeciego mechanika i po kilku z załogi maszynowni i pokładowej zostawiono na statku, a resztę zabrano na motorówkę. Trudno było nam odgadnąć zamiary Niemców- czy zatopią SILVA-PLANĘ, sprzedadzą Japonii czy też wyślą do Europy jako pryz? Reflektor zgasł. Motorówka, skacząc w ciemnościach po fali, przybiła do burty korsarza. Opuszczono sztormtrap i po kolei wgramoliliśmy się na pokład".

Radiotelegrafista norweskiego motorowca zążył jednak nadać sygnał QQQQ., który powtórzyło kilka brytyjskich stacji, dlatego obie jednostki oddzielnie opuściły miejsce spotkania z dużą prędkością i ponownie zetknęły się 4 dni później na pozycji 31° S i 150° W. Stamtąd pryz został odesłany na pozycję 27° 40' S i 154° 40' W, aby tam czekać na krążownik.

"Schiff 16" popłynął na punkt "Romulus". gdzie już powinny być krążow-

nik pomocniczy KOMET i statek zaopatrzeniowy MÜNSTERLAND (6408 BRT). 20 września na pozycji 28° 44' S i 152° 16' W ukazał się KOMET za swoim pryzem - holenderskim frachtowcem KOTA NOPAN. Następnego dnia do tvch 3 jednostek dołaczył oczekiwany MÜNSTERLAND, a nieco póżniej SIL-VAPLANA. Zaopatrzeniowiec przekazał na krążowniki i pryzy ropę oraz prowiant, a KOMET, który miał rozpocząć powrotny rejs do Niemiec, oddał okrętowi Roggego 540 pocisków 150 mm, 1500 l benzyny lotniczej i inne wyposażenie. 24 września KOMET i KOTA NO-PAN ruszyły w podróż do portów francuskich. 3 dni póżniej do tego samego celu odpłynęła także SILVAPLANA, której Rogge postanowił nie zatapiać ze względu na jej cenny ładunek. Motorowiec z załogą pryzową pod dowództwem ppor. mar.Dittmanna i jeńcami przejętymi od ATLANTISA po obejściu Przylądku Horn wskutek awarii zawinał do Bordeaux dopiero 17 listopada, 14 dni po przewidywanym terminie dotarcia. Odtąd statek ten pod nazwą IRENE służył jako zaopatrzeniowiec dla okupowanych przez Niemców portów w Kanale La Manche. 17 maja 1943 r. IRENE została zatopiona koło Przylądka Finisterre w północno-zachodniej Hiszpanii przez brytyjskie okręty: krążownik minowy ADVENTURE i lekki krążownik GLASGOW.

Tymczasem "Schiff 16" po rozstaniu się z MÜNSTERLANDEM, który został odesłany do Japonii, kontynuował swoje działania na Pacyfiku przenoszac się na akwen koło archipelagów Tuamotu i Pitcairn. Dalsze poszukiwanie nowych ofiar nie przyniosło jednak żadnego sukcesu, dlatego Rogge postanowił opuścić Pacyfik w połowie października i popłynąć znowu na południowy Atlantyk. Tam chciał w ciągu 8-10 dni dokonać niewielkiego remontu silników, potem przez następne 10 dni prowadzić działania krążownicze, a później przystąpić do rejsu powrotnego do zachodniej Francji. ATLANTIS posiadał w tym czasie zaopatrzenie na okres do końca marca 1942 r., lecz Rogge zdecydował wrócić do ojczyzny już pod koniec 1941 r., z powodu złego stanu maszyn okrętu oraz psychicznego i fizycznego nacisku załogi, wyczerpanej ponad 20- miesięcznym przebywaniem na morzu. Zawinięcie do Francji przewidywano podczas nowiu księżyca około 20 grudnia.

Od 6 października korsarz przez 2dni kotwiczył w atolu Vana Vana na Wyspach Tuamotu, a kilka dni póżniej koło Wysp Hendersona, około 100 mil morskich na północny wschód od Pitcairn. Mimo stałego wykorzystywania samolotu pokładowego nie został zauważony żaden statek. 18 października krążownik wziął kurs na Przylądek Horn, który minął 29 października w odległości około 95 mil morskich i znalazł się na południowym Atlantyku.

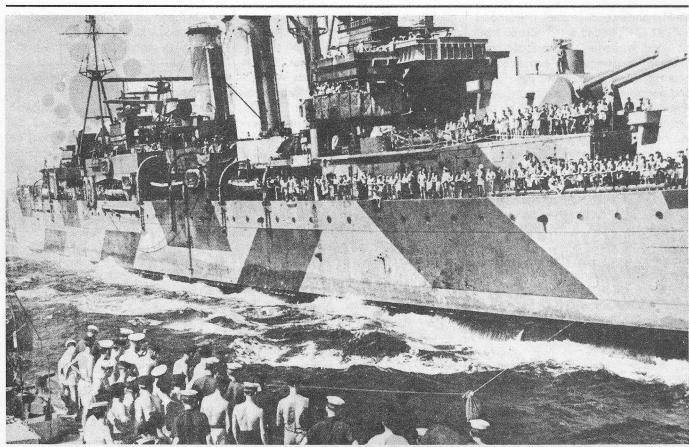
Jeszcze 27 października SKL zapytało Roggego, czy jego jednostka mogłaby zaopatrzyć okręt podwodny U 68 między 12 a 15 listopada na punkcie "Narzissa" na zachód od Wyspy Świętej Heleny, ponieważ przewidziany do tego celu statek zaopatrzeniowy zatonał. Dowódca ATLANTISA zgodził się i odpowiedział, że będzie na ustalonym miejscu 13 listopada. Zanim do tego doszło, 9 listopada SKL ponownie zwróciło się do Roggego z prośbą Dowódcy Okrętów Podwodnych (któremu Rogge nie podlegał) o zaopatrzenie tym razem U 126 na akwenie na północ od Wyspy Wniebowstąpienia. Później dowódca krążownika zwracał uwagę na fakt, że z U 126 mógł spotkać się statek zaopatrzeniowy PYTHON (3664 BRT), który 22 listopada przekroczył równik. W ten sposób "Schiff 16" zapewne uniknałby losu jaki na niego czekał.

Podczas marszu na spotkanie z U 68 rozpoczął się na korsarzu planowane prace remontowe silników. Okręt wówczas został zamaskowany na holenderski motorowiec POLYPHEMUS. 13 listopada na pozycji 24° 09' S i 07° 05' W ATLANTIS natrafił na U 68. Z powodu wzburzonego morza i silnego wiatru zaopatrzenie okrętu nastąpiło dopiero nazajutrz. U 68 otrzymał od krążownika 100 m³ ropy i prowiant, po czym obie jednostki rozdzieliły się.

16 listopada pilot samolotu korsarza zameldował o dostrzeżeniu frachtowca, który w nocy okazał się płynącym do Kapsztadu statkiem neutralnym. Następnego dnia z samolotu został zauważony kolejny statek, lecz był on zbyt szybki, aby "Schiff 16" mógł go dogonić.

21 listopada lot rozpoznawczy maszyny pozostał bez skutku. Podczas lądowania samolot siadł ostro na dość wysokiej martwej fali i skapotował. Wprawdzie maszyna i załoga zostały uratowane, ale z powodu uszkodzeń lot następnego dnia nie mógł się odbyć. Drugi samolot znajdował się rozłożony z ładowni i nie było czasu na jego przygotowanie. Zaś nazajutrz miało dojść do zaopatrzenia U 126 i Rogge zamierzał dokonać tego przy obserwacji akwenu z powietrza, chcąc uniknąć w ten sposób zaskoczenia przez obcy okręt. Jak się okazało, brak rozpoznania lotniczego okazał się tragiczny w skutkach dla AT-LANTISA.

22 listopada wczesnym rankiem nastapiło spotkanie krążownika z U 126 na punkcie "Lilie 10" (04° 20' S i 18° 35' W). Dowódca okrętu podwodnego z II oficerem wachtowym, lekarzem i 5 marynarzami wszedł na pokład korsarza. Gdy przeładunek ropy i prowiantu na okręt podwodny był w pełnym toku, o godz. 8.15 został dostrzeżony duży okręt wojenny, rozpoznany jako brytyjska ciężki krążownik typu "London". Był to ciężki krążownik DEVONSHIRE, zwodowany w 1927 r., o wyporności 9850 t. uzbrojony w 8 dział 203 mm, 8 dział 102 mm, kilkanaście działek przeciwlotniczych 20 i 40 mm oraz 8 wyrzutni torped 533 mm, opancerzony i osiągający prędkość 32,25 węzła. Zatem w walce z tym okrętem "Schiff 16" nia miał żadnych szans. Ponadto na ATLANTISIE był w tym czasie prowadzony remont lewoburtowego głównego silnika,który z tego powodu był nieczynny i stąd korsarz mógł osiągnąć tylko połowę swojej maksymalnej prędkości. Mimo to natychmiast po zauważeniu okrętu zostały zrzucone liny z U 126 i odcieto koniec węża do przekazywania ropy, a krążownik pomocniczy ostro skręcił na lewą burtę, ustawiając się rufą do DEVONS-HIRE i zasłaniając okręt podwodny swoją sylwetką. Brytyjski krążownik skręcił pod wiatr i z jego katapulty wystartował samolot, który na dużej wysokości zaczął krążyć nad niemieckimi jednostkami. Dowódca DEVONSHIRE, kmdr. Richard D. Oliver zapewne był poinformowany o walce, która odbyła się 3 dni wcześniej- 19 listopada- u wybrzeży Australii między australijskim lekkim krążownikiem SYDNEY a krążownikiem pomocniczym KORMORAN. W wyniku tego pojedynku oba okręty zatonęły, przy czym SYDNEY zginął przede wszystkim wskutek możliwego do uniknięcia zaskoczenia przez niemieckiego korsarza. Nie chcąc dopuścić do powtórzenia się takiej sytuacji kmdr Oliver wysłał samolot rozpoznawczy. Tymczasem U 126 zanurzył się na głębokość peryskopową i ruszył aby przejść między krążownikami i przygotować się do ataku. Do niego jednak nie doszło, ponieważ okręt podwodny, dowodzony teraz przez I oficera, najpierw musiał dwa razy zanurzyć się głębiej z powodu krążącego samolotu, a potem pozostał w pobliżu ATLANTISA, gdyż chwilowy dowódca U 126 błędnie przypuszczał, że brytyjski okręt zbliży się, co pozwoli podwodnej jednostce na przyjęcie dogodnej pozycji do strzału torpedowego. Dowódca DEVONSHIRE, powiadomiony przez pilota samolotu o obecności okrętu podwodnego, kazał nadal utrzymywać dużą



Pogromca ATLANTISA ciężki krążownik DEVONSHIRE na środkowym Atlantyku. Fot. zbiory redakcji. The heavy cruiser DEVONSHIRE defeating a raider.

odległość od niemieckiego krążownika. DEVONSHIRE cały czas znajdował się poza zasięgiem ognia niemieckich dział. Kmdrowi Oliverowi też zapewne był znany przebieg walki innego brytyjskiego ciężkiego krążownika, CORNWALLA (prawie identycznego z DEVONSHIRE) z krążownikiem pomocniczym PINGUIN 8 maja 1941 r. Wówczas brytyjska jednostka znalazła się w zasięgu armat niemieckiego korsarza. Wprawdzie PINGUIN został zatopiony, ale CORNWALL również otrzymał wiele trafień.

O godz. 8.37 DEVONSHIRE wystrzelił salwę nakazującą zatrzymanie, która uderzyła w morze tuż za ATLAN-TISEM. Brytyjski dowódca, nie wiedząc jeszcze z kim ma do czynienia, chciał w ten sposób zmusić przeciwnika do otwarcia ognia, co od razu pozwoliłoby na identyfikację okrętu, albo skłonić załogę do opuszczenia jednostki i uniknać w ten sposób rozlewu krwi. Kmdr Oliver liczył się także z tym, że na pokładzie przeciwnika mogli znajdować się jeńcy, którzy podczas walki niewątpliwie zginęliby, jak to miało miejsce na PINGUINIE. Po salwie brytyjskiego krążownika Rogge kazał zatrzymać się i nadać sygnał RRR chcac w ten sposób zasugerować, że "Schiff 16" jest alianckim statkiem (korsarz był w tym czasie zamaskowany na holenderski POLYPHEMUS) zaatakowanym przez obcy nawodny okret

wojenny. Dowódca ALLANTISA jednak nie wiedział, że sygnał R wówczas był nadawany w grupach już 4 liter. W międzyczasie kmdr Oliver wysłał do dowódcy brytyjskich sił morskich na południowym Atlantyku we Freetown zapytanie, czy napotkany POLYPHEMUS jest autentyczny i otrzymał informację, że holenderski statek znajdował się 21 września w Balboa w Panamie i nie mógł teraz przebywać na akwenie działania DEVONSHIRE. W tym momencie brytyjski dowódca nia miał już watpliwości i o godz. 9.35 z odległości 16500 m rozkazał otworzyć ogień. Pierwsza salwa była za krótka, druga uderzyła niedaleko lewej burty. Krażownik pomocniczy, osiągający na jednym silniku maksymalną prędkość 10 węzłów, ostro skręcił na prawo i zaczął stawiać zasłonę dymną. Zanim okręt skrył się w kłębach dymu, trzecia salwa pocisków 203 mm trafiła w ładownię z samolotem, który zapalił się, oraz zniszczyła II agregat pradotwórczy. Przełączenie na I spowodowało nieregularny dopływ prądu, przez co nadanie meldunku do SKL stało się niemożliwe. "Schiff 16" nie użył swej artylerii, gdyż odległość między jednostkami była zbyt duża, aby niemiecki ogień mógł być skuteczny. W tej sytuacji Rogge nakazał załodze opuścić ATLANTISA i wysadzić go w powietrze. O godz. 9.56 brytyjski krążownik zaprzestał ostrzeliwania, a 2

minuty później na rufie płonącego korsarza został odpalony ładunek wybuchowy. Niemiecki okręt zatonął zanurzając się przez rufę o godz 10.14 na pozycji 04° 02' S i 18° 29' W. Kmdr Oliver, nie chcac narażąć DEVONSHIRE na niebezpieczeństwo ataku okretu podwodnego, o którego obecności przecież wiedział, nakazał odpłynąć nie ratując rozbitków. Samolot ciężkiego krążownika jakiś czas jeszcze przebywał nad miejscem zatopienia niemieckiej jednostki, i odleciał już po zniknieciu DEVONSHIRE za linia horyzontu. Zniszczenie ATLAN-TISA było w zasadzie dziełem przypadku. Brytyjski krążownik, działający z bazy we Freetown w zachodniej Afryce, miał za zadanie przechwytywać na środkowym Atlantyku wszystkie niemieckie jednostki nawodne: statki zaopatrzeniowe, łamacze blokady czy okręty korsarskie. Traf chciał,że napotkaną przez DEVONSHIRE jednostką był "Schiff 16". Wysunięte podczas wojny przez SKL podejrzenie że korsarz został utracony wskutek złamania przez Anglików niemieckich kluczy kodowych albo nawet zdrady (!) nie znalazło potwierdzenia w brytyjskich dokumentach.

Rejs ATLANTISA trwający 622 dni był najdłużej trwającym korsarskim rejsem w historii obu wojen światowych. W tym czasie krążownik przebył 102000 mil morskich i zatopił lub zagarnął 22 statki handlowe o łącznej pojemności 145697 BRT, będąc w ten sposób trzecim pod względem skuteczności niemieckim krążownikiem pomocniczym podczas II wojny światowej (zaś biorąc pod uwagę wielkość zniszczonych statków w 1 rejsie, "Schiff 16" byłby na drugim miejscu, bowiem THOR odniósł większe sukcesy w 2 wyprawach łącznie).

Zatopienie krążownika nie zakończyło dziejów załogi korsarza. Razem z okrętem zginęło 7 marynarzy, 308 uratowało się na dwóch motorówkach, 4 dużych metalowych kutrach, 5 pontonach i kilku tratwach wykonanych z połaczonych ze sobą części wraku (pierwotna liczba załogi wynosząca 350 ludzi uległa w trakcie rejsu zmniejszeniu z powodu przejścia części marynarzy jako załóg pryzowych na zdobyte statki). U 126 po odpłynięciu DEVONSHIRE wynurzył się, złożył SKL meldunek o zatonięciu jednostki i przyjął do swego wnętrza 55 ludzi:oficerów, specjalistów i rannych. 52 innych rozbitków zostało ulokowanych na pokładzia okrętu podwodnego, a łodzie z pozostałymi 201 marynarzami zostały wzięte na hol. U 126 otrzymał rozkaz udawania się na pozycję 04° 20' S i 22° 10' W, gdzie miał spotkać się ze statkiem zaopatrzeniowym PYTHON i przekazać na niego uratowanych marynarzy. Do tego spotkania doszło rankiem 24 listopada. Po podjęciu załogi krążownika PYTHON zgodnie z rozkazem SKL popłynął ku wybrzeżom południowej Afryki, aby tam zaopatrzyć 4 okrety podwodne, a dopiero później zawrócić do zachodniej Francji, która miał osiagnać pod koniec grudnia. 30 listopada wieczorem na pozycji 27° 53' S i 03° 55' W PYTHON planowo spotkał się z U 68 i natychmiast rozpoczął przekazywanie na niego ropy. Rankiem 1 grudnia pojawił się U A, który podjął ze statku ropę i prowiant, a U 68 w tym czasie został zaopatrzony w torpedy i także żywność.

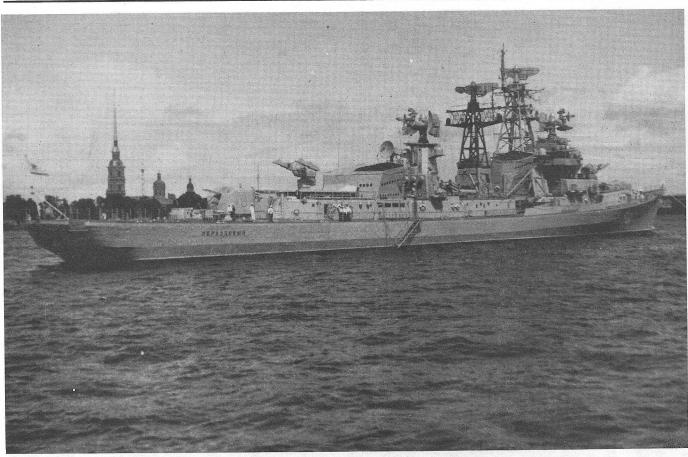
O godz. 15.30 wachta na PYTHO-NIE dostrzegła w odległości około 30000 m duży okręt wojenny, wkrótce określony jako brytyjski ciężki krażownik typu "London". Istotnie, był to ciężki krążownik DORSETSHIRE, bliźniaczy okręt DEVONSHIRE; również działający z Freetown i mający identyczne zadanie jak siostrzana jednostka. Dowódca PYTHONA, kpt. Gustav Lueders kazał natychmiast przerwać zaopatrywanie okrętów podwodnych i ściągnąć liny, a statek ruszył na północny wschód. Jednak podczas nagłego nabierania prędkości z komina zaopatrzeniowca poszedł gęsty dym, który widocznie dopiero teraz zdradził obecność jednostki,

gdyż brytyjski okręt w tym momencie skierował sie ku PYTHONOWI. Później Rogge pisał,że dowódcy statków zaopatrzeniowych byli słabo wyszkoleni, czego dowodem według dowódcy ATLAN-TISA był przytoczony tu przykład nagłego pójścia jednostki od razu z dużą prędkością. Gdyby PYTHON ruszył wolniej, nie wydałby zdradliwego obłoku dymu i być może uniknąłby wykrycia. W międzyczasie U A i U 68 zanurzyły się. Do ataku torpedowego był gotowy tylko U A, gdyż U 68 w pośpiechu źle wykonał manewr zanurzenia i miał trudności z trymowaniem. U A zbliżył sie do krażownika na odległość 3000 m i wystrzelił w 2 wachlarzach 5 torped, te jednak nie trafiły z powodu dużej prędkości DO-RSETSHIRE, nie wziętej pod uwagę przez dowódcę okrętu podwodnego. Na brytyjskiej jednostce atak nie został zauważony. O godz 16.35 dowódca krążownika, kmdr A. W. Agar nakazał z odległości 18000 m wystrzelić salwę nakazującą zatrzymanie, co PYTHON skręciwszy na lewą burtę wykonał. Załoga zaopatrzeniowca i marynarze z ATLAN-TISA zeszli do łodzi, a statek o godz. 18.40 został wysadzony w powietrze i przewróciwszy się zatonął 40 minut później. Ofiar w ludziach nie było. DO-RSETSHIRE odpłynął nia ratując rozbit-

Załogi PYTHONA i ATLANTISA razem 414 ludzi - uratowały się na 11 łodziach i 7 pontonach. Gdy brytyjski okręt zniknął z pola widzenia, oba okręty podwodne wynurzyły się i przyjęły na swe pokłady po około 100 ludzi i pontony. Pozostali rozbitkowie byli holowani w łodziach- jedna z nich załadowana zaopatrzeniem, płynęła o własnych siłach. W nocy z 1 na 2 grudnia został nadany meldunek do Dowódcy Okrętów Podwodnych z prośbą o pomoc. Udzieliły jej najpierw U 129, który 3 grudnia po południu przejął całą załogę PYTHONA (106 ludzi), i przybyły 5 grudnia wieczorem U 124 (okręt ten "rewanżując się" Brytyjczykom 2 dni po utracie ATLANTI-SA zatopił na północny wschód od Pernambuco stary lekki krażownik DUNE-DIN). Jednocześnie z Bordeaux zostały wysłane 4 włoskie okręty podwodne, które miały spotkać się z wymienionymi wyżej jednostkami niemieckimi na akwenie na zachód od Wysp Zielonego Przylądka i przejąć część uratowanych marynarzy. Pierwszy z włoskich okrętów, LUIGI TORELLI, 14 grudnia zabrał 55 rozbitków przekazanych przez U A. W drodze powrotnej TORELLI był atakowany koło Gibraltaru przez eskortę brytyjskiego konwoju, ale mimo uszkodzeń zawinął 23 grudnia do St. Nazaire, który miał być portem docelowym wszystkich okrętów podwodnych biorących udział w tej akcji. 16 grudnia kolejnych 59 marynarzy z U A przejął ENRICO TAZZOLI i 25 grudnia wysadził ich na ląd w wyznaczonym porcie. Również 16 grudnia 70 rozbitków przeszło z U 129 na pokład GIUSEPPE FINZI, który osiągnął St. Nazaire 26 grudnia. Nieco później do miejsca przeznaczenia dotarł także PIETRO CALVI z 70 uratowanymi marynarzami zabranymi 18 grudnia z U 124.

Z okrętów niemieckich pierwszy do portu docelowego zawinął 24 grudnia U 68 z kmdrem Rogge i 72 członkami załogi krążownika, a pozostałe 3 jednostki osiągnęły St. Nazaire do 29 grudnia. W ten spsób marynarze z ATLANTISA dokonali jeszcze jednego rekordu: przebyli na okrętach podwodnych ponad 5000 mil morskich, będąc ocaleni w akcji ratunkowej o najdalszym zasięgu w historii wojen morskich, w dodatku przeprowadzonej przez jednostki podwodne.

Rogge za swa korsarska działalność już w grudniu 1940 r., a wiec jeszcze podczas rejsu krążownika, otrzymał Krzyż Rycerski Żelaznego Krzyża, a po przybyciu do Niemiec w grudniu 1941 r. został odznaczony Żelaznym Krzyżem z Dębowymi Liśćmi. W czasie dalszych działań wojennych awansował do stopnia wiceadmirała i w chwili zakończenia wojny był na stanowisku Dowódcy Zespołu Szkoleniowego Floty. Po wojnie Rogge służył w Bundesmarine, a później został wojskowym doradcą rzadu krajowego w Szlezwiku - Holsztynie. Postępowanie Roggego przez cały okres wojny nosiło znamiona zbrodni. Jako dowódca ATLANTISA postąpił niezgodnie z prawem wobec statków KEM-MENDINE, ZAMZAM i TRAFALGAR. Pod koniec wojny był dowódcą tzw. KAMPFGRUPPE ROGGE - zespołu ciężkich okrętów (flagową jednostką był ciężki krążownik PRINZ EUGEN), który ostrzeliwał praktycznie niebronione wybrzeża dawnych nadbałtyckich republik radzieckich i Prus Wschodnich. Wreszcie 10 maja 1945 r., a więc już po zakończeniu działań wojennych, Rogge we Flensburgu zatwierdził wyrok śmierci na marynarzu Johanie Christianie Süesie "za podrywanie dyscypliny i wygłaszanie destruktywnych mów". Wyrok ten został wykonany następnego dnia. Rogge za wymienione czyny nigdy nie poniósł kary, a jego nazwisko znajduje się w "Brunatnej Księdze" - liście niemieckich zbrodniarzy wojennych.



OBRAZCOWYJ - Leningrad 1966 r. Fot. zbiory Ota Janeček.

Projekt "61"

Rafał Ciechanowski

Doświadczenia wojny koreańskiej dowiodły, że ewentualny desant przeciwnika na wybrzeże ZSRR nie gwarantuje powodzenia. Oceniono jednocześnie, że terytorium ZSRR narażone jest bardziej na atak powietrzny przez samoloty startujące z pokładów lotniskowców. Dlatego zostały one uznane za największe zagrożenie i przystąpiono do wprowadzenia nowej doktryny polegającej na lokalizacji zgrupowań lotniskowców i atakowaniu ich za pomocą skoordynowanych działań lotniczo-morskich. W związku z tymi ocenami admirał Gorszkow przedstawił Chruszczowowi plan

rozbudowy floty (WMF). Plan ten przewidywał budowę nowoczesnych okrętów rakietowych i modernizację starszych jednostek tak aby spełniały warunki nowej doktryny.

31.12.1962 r. stocznia Marynarki Wojennej w Nikołajewie zwodowała niszczyciel rakietowy. KOMSOMOLEC UKRAINY (w kodzie NATO typ "Kashin"). Również w tym samym roku został zwodowany przez stocznię Żdanowa w Leningradzie (obecnie St. Petersburg) pierwszy krążownik rakietowy GROZNYJ (w kodzie NATO typ "Kynda"). Operacyjno-taktyczne zadania okrętów

miały polegać na obronie przeciwlotniczej i okrętów na morzu przed atakiem nisko lecących samolotów naddźwiękowych i sterowanych pocisków skrzydlatych oraz zwalczaniu okrętów podwodnych (OTZ zatwierdzone 14.03.1956 przez dowództwo WMF). Biura konstrukcyjne otrzymały za zadanie opracować projekt okrętu spełniającego te warunki. CKB-53 w Leningradzie pod kierownictwem Głównego Konstruktora B. J. Kopieńskiego, CNIIWK i Zachodni PKB przedstawiły plany konstrukcyjne-taktyczne i techniczne takiego okrętu. W grudniu 1956 roku GK WMF zatwierdziła



SMYSZLENYJ - 1969 r. Fot. zbiory Ota Janeček

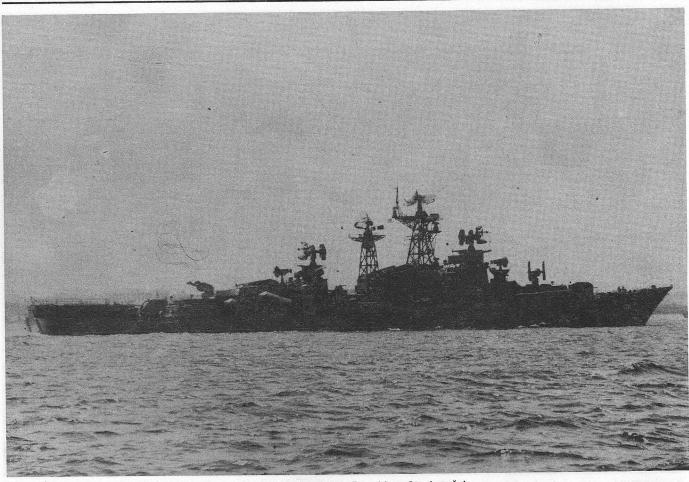
projekt SKR-61. CN II WK, biorac udział w budowie SKR 61 zapewniła sobie możliwości zmian konstrukcyjnych w czasie projektowania okrętu. Na przykład spośród siedmiu rozpatrywanych przez CN II WK wariantów rozmieszczenia uzbrojenia wybrano właśnie ostatni (siódmy). Został on przyjęty jako założenie dla dalszych prac z niewielkimi poprawkami był brany pod uwagę przy projektowaniu i budowie. Godne jest uwagi to, że przekonstruowano całą siłownię na wniosek CN II WK o celowości przebudowy głównej instalacji napędowej na zespół turbinowo-gazowy, co oznaczało stworzenie pierwszego na świecie okrętu wojennego z takim napędem. 30 kwietnia 1957 r. zatwierdziło ostateczny szkic projektu okrętu patrolowego PWO i PLO proj. "61". Pod koniec czerwca przedstawiono ostateczną wersję dowództwu WMF, gdzie został zatwierdzony 3 września 1957 r. Po upływie 2 tygodni (18.09.1957 r.) zostały także zatwierdzone taktyczno-techniczne dane i elementy projektowanego okrętu. Projekt techniczny był zakończony w marcu 1958 r. i w sierpniu tego roku zyskał uznanie WMF. Ostateczne plany robocze projektu technicznego zostały zakończone w listopadzie 1959 r. Z Głównego Zarządu Budownictwa Okrętów WMF dla obserwacji budowy nad projektem

okrętu z początku wyznaczono oficera W. Donikowa a po nim O. Safronowa. Ale na tym nie skończyły się kłopoty z tym projektem. Nastąpiły kłopoty z nieprzerwalnym wzrostem masy (gabarytu) poszczególnych zespołów. I tak opracowany w 1958 projekt masy urządzenia ZVR (plot) wzrosł o 11 t, system sterowania ZRU i automatów do 26 t. Wszystko to doprowadziło w sumie do wzrostu standardowej wyporności z 2800/3200 t do 3380 t. Ostatnią zmianę w składzie projektu okrętu była zamiana dwóch trzyrurowych wyrzutni torped na jedna pięciorurową. Ostateczne zatwierdzenie projektu technicznego przez Główny Komitet WMF miało miejsce 18.08.1958 r. Okręt proj. "61" zaprojektowany został jako uniwersalna, eskortowa jednostka z silnym uzbrojeniem przeciwlotniczym i przeciwpodwodnym. Początkową oficjalna radziecka klasyfikacja BRK czyli Bolszoj Rakietnyj Korabl odzwierciedlała intencję wykorzystania okrętów proj. "61" w charakterze eskortowców OPL dla krążowników rakietowych typu "Groznyj". Nowe jednostki okazały się jednak znacznie bardziej udane i przeznaczono je do eskorty zespołów floty, zmieniając klasyfikację na BPK czyli Bolszoj Protiwołodocznyj Korabl. Stocznia MW im. Zdanowa w Leningradzie (obecnie Sewernaja) i stocznia Kommuna w Nikoła-

jewie zbudowały łącznie 20 okrętów typu "Kashin".

W pierwszej stoczni zbudowano 1964 OGNIEWOJ; 1965 OBRAZCO-WYJ; 1965 ODARENNYJ; 1966 SŁAW-NYJ i STIEREGUSZCZIJ. W stoczni w Nikołajewie zbudowano następujące okręty: 1962 KOMSOMOLEC UKRAI-NY; 1963 SOOBRAZITIELNYJ; 1964 PROWORNYJ; 1965 OTWAŻNYJ; 1966 STROJNYJ; 1967 KRASNYJ KAWKAZ; 1967 RIESZYTELNYJ; 1968 SMYSZ-LENNYJ; 1968 STROGIJ; 1969 SMIET-LIWYJ; 1970 SMIEŁYJ; 1970 KRASNYJ KRYM; 1971 SPOSOBNYJ; 1972 SKO-RYJ; 1973 SDIERŻANYJ.

W swej oryginalnej wersji 19 jednostek ma wyporność 3400 std; pełna 4390 t. Gładkopokładowy kadłub z silnie wzniesionym dziobem i z załamaniem poszycia burtowego na 3/4 długości od rufy zapewnia dobre własności pływania na wzburzonym morzu. Długość całkowita 144,0 m; szerokość 14/15,8 m i zanurzenie 4,6 m. Układ napędowy tych okrętów składa się z czterech turbin gazowych GGT3A(M-3) o łącznej mocy 72000 kW napędzając dwie śruby. Prędkość maksymalna 34-36 węzłów, jednak została ona ograniczona celem przedłużenia żywotności turbin do 32 węzłów. Okręt dla zapewnienia dobrych własności manewrowych został wyposa-



SDIERŻANYJ, pierwsza jednostka wersji zmodernizowanej - 1973 r. Fot. zbiory Ota Janeček The first modernised SDIERŻANYJ ship, 1973.

żony w dwie płetwy sterowe. Okręt ten również nie posiada gruszki dziobowej. Niszczyciel proj. "61" stał się pierwszym we flocie ZSRR okretem rakietowym o symetrycznym rozmieszczeniu głównego uzbrojenia na dziobie i rufie. Na pokładzie rufowym znajduje się lądowisko dla śmigłowca Ka 25 oraz kabina kontrolera lotów. W skład uzbrojenia weszły dwie zdwojone wyrzutnie przeciwlotnicze ZIF-10 typu "Wołna"; dwa podwójne działa 76 mm AK 726, jedna pięciorurowa wyrzutnia torped kal. 533 (PTA-53-61), dwie wyrzutnie rakietowych bomb głębinowych RBU 6000 oraz dwie RBU 1000. Wyposażenie elektroniczne jest w znacznym stopniu zdublowane. Dwa radary dozoru powietrznego MR 300 z systemem swój-obcy NIKIEL-CHROM ("Angara") dwa radary nawigacyjne typu "Don", dwa radary SKO, działa kal. 76 mm, PLS "Towel" (MR-105), dwa radary SKO, wyrzutnie RPK-UZRK "Wołna-Jokatan", dwie SHA typu "Tytan" i "Wyczegda" oraz cztery systemy WRE. Radary dozoru powietrznego MR-300 zastapiono w wyniku modernizacji na MR 310. MR 500 (Kliwer) oraz radary nawigacyjne na "Don-2" lub "Wołga" (proj. "61 M"). Z upływem lat uznano, że uzbrojenie i wyposażenie elektroniczne jest niewystarczające i podjęto przebudowe i modernizację 6 okrętów oznaczając je proj. "61 MP" (NATO "Kashin Mod") (1973-80). Niszczyciel SDIER-ŻANNYJ został zwodowany jako proj. "61 MP". W stoczni Żdanowa modernizację przeszły OGNIEWOJ (1973), SMYSZLENNYJ (1974); SŁAWNYJ (1975) a w stoczni Kommuna SMIEŁYJ (1975) i STROJNYJ (1980). Wyporność tych okrętów po modernizacji wynosi 4010 std; pełna 4974 t; długość 134.5/146,2 m; szerokość 14/15,8; zanurzenie 4,84 m. Na rufie zainstalowano holowany sonar średniej częstotliwości "Hosta" co spowodowało przedłużenie kadłuba o 3,2 m, a nad pomieszczeniem sonarowym umieszczono pokład startowy do śmigłowca Ka 25. Również kadłubowa stacja hydroakustyczna została wymieniona na sonar średniej częstotliwości typu "Platyna". Wzmocniono natomiast uzbrojenie plot kosztem dwóch wyrzutni RBU 1000. Zainstalowano system armat rotacyjnych AK 630 (cztery działka sześciolufowe) i system kierowania - radary MR 123. Na wysokości ostatniego komina (podwójnego) zainstalowano cztery pojedyncze wyrzutnie rakiet R-15M (lub R-21/22) (NATO SSN-2C). Przebudowę ograniczono tylko do

6 jednostek ze względu na problemy ze statecznością co spowodowało zainstalowanie balastu 100 t. Modyfikacji uległo również wyposażenie elektroniczne tj. kombinacja radaru 3-współrzędnego dozoru powietrznego MR 500 ("Kliwer") i 2-współrzędny MR 300 ("Angara") i system satelitarny "Cykada" oraz system strz. torpedami "Burza". W sumie modernizacja zwiększyła wartość bojową tych jednostek, czyniąc je okrętami uniwersalnymi.

Niszczyciel PROWORNYJ w latach 1974-76 został przebudowany na okręt do operacyjnego przetestowania nowego uzbrojenia przeciwlotniczego. "Uragan" (NATO SA-N-7) oraz system "Fregata" oznaczając okręt proj. "61 E". Pierwotnie chciano okręt ten wyposażyć w trzy wyrzutnie rakiet, ostatecznie zainstalowano tylko rufową wyrzutnię rakiet oraz 8 radarów naprowadzających te rakiety plot. Mimo przeznaczenia do prób nowego uzbrojenia okręt nie stracił swojej wartości bojowej i działał normalnie w składzie floty stając się platformą doświadczalna dla opracowywanych niszczycieli rakietowych typu "Sowremiennyj" (w 1981 roku brał udział w ćwiczeniach w składzie Floty Północnej). Plamodernizację pozostałych nowano



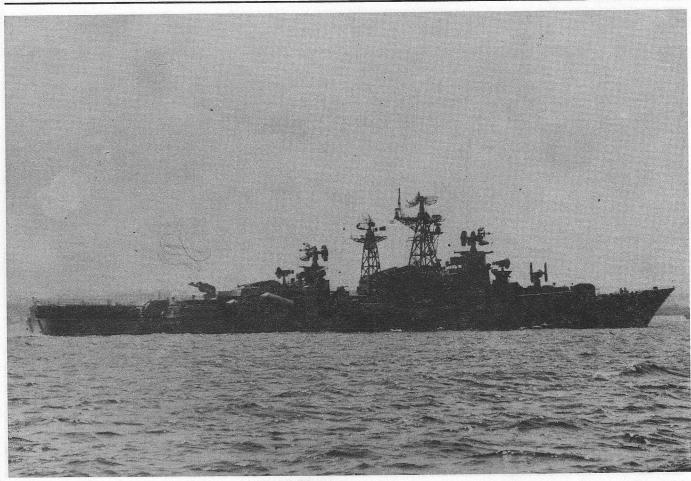
SMYSZLENYJ - 1969 r. Fot. zbiory Ota Janeček

projekt SKR-61. CN II WK, biorąc udział w budowie SKR 61 zapewniła sobie możliwości zmian konstrukcyjnych w czasie projektowania okrętu. Na przykład spośród siedmiu rozpatrywanych przez CN II WK wariantów rozmieszczenia uzbrojenia wybrano właśnie ostatni (siódmy). Został on przyjęty jako założenie dla dalszych prac z niewielkimi poprawkami był brany pod uwagę przy projektowaniu i budowie. Godne jest uwagi to, że przekonstruowano całą siłownię na wniosek CN II WK o celowości przebudowy głównej instalacji napędowej na zespół turbinowo-gazowy, co oznaczało stworzenie pierwszego na świecie okrętu wojennego z takim napędem. 30 kwietnia 1957 r. zatwierdziło ostateczny szkic projektu okrętu patrolowego PWO i PLO proj. "61". Pod koniec czerwca przedstawiono ostateczną wersję dowództwu WMF, gdzie został zatwierdzony 3 września 1957 r. Po upływie 2 tygodni (18.09.1957 r.) zostały także zatwierdzone taktyczno-techniczne dane i elementy projektowanego okrętu. Projekt techniczny był zakończony w marcu 1958 r. i w sierpniu tego roku zyskał uznanie WMF. Ostateczne plany robocze projektu technicznego zostały zakończone w listopadzie 1959 r. Z Głównego Zarządu Budownictwa Okrętów WMF dla obserwacji budowy nad projektem

okrętu z początku wyznaczono oficera W. Donikowa a po nim O. Safronowa. Ale na tym nie skończyły się kłopoty z tym projektem. Nastąpiły kłopoty z nieprzerwalnym wzrostem masy (gabarytu) poszczególnych zespołów. I tak opracowany w 1958 projekt masy urzadzenia ZVR (plot) wzrosł o 11 t, system sterowania ZRU i automatów do 26 t. Wszystko to doprowadziło w sumie do wzrostu standardowej wyporności z 2800/3200 t do 3380 t. Ostatnią zmianę w składzie projektu okrętu była zamiana dwóch trzyrurowych wyrzutni torped na jedną pięciorurową. Ostateczne zatwierdzenie projektu technicznego przez Główny Komitet WMF miało miejsce 18.08.1958 r. Okręt proj. "61" zaprojektowany został jako uniwersalna, eskortowa jednostka z silnym uzbrojeniem przeciwlotniczym i przeciwpodwodnym. Początkową oficjalna radziecka klasyfikacja BRK czyli Bolszoj Rakietnyj Korabl odzwierciedlała intencję wykorzystania okrętów proj. "61" w charakterze eskortowców OPL dla krążowników rakietowych typu "Groznyj". Nowe jednostki okazały się jednak znacznie bardziej udane i przeznaczono je do eskorty zespołów floty, zmieniając klasyfikację na BPK czyli Bolszoj Protiwołodocznyj Korabl. Stocznia MW im. Żdanowa w Leningradzie (obecnie Sewernaja) i stocznia Kommuna w Nikołajewie zbudowały łącznie 20 okrętów typu "Kashin".

W pierwszej stoczni zbudowano 1964 OGNIEWOJ; 1965 OBRAZCO-WYJ; 1965 ODARENNYJ; 1966 SŁAW-NYJ i STIEREGUSZCZIJ. W stoczni w Nikołajewie zbudowano następujące okręty: 1962 KOMSOMOLEC UKRAI-NY; 1963 SOOBRAZITIELNYJ; 1964 PROWORNYJ; 1965 OTWAŻNYJ; 1966 STROJNYJ; 1967 KRASNYJ KAWKAZ; 1967 RIESZYTELNYJ; 1968 SMYSZ-LENNYJ; 1968 STROGIJ; 1969 SMIET-LIWYJ; 1970 SMIEŁYJ; 1970 KRASNYJ KRYM; 1971 SPOSOBNYJ; 1972 SKO-RYJ; 1973 SDIERŻANYJ.

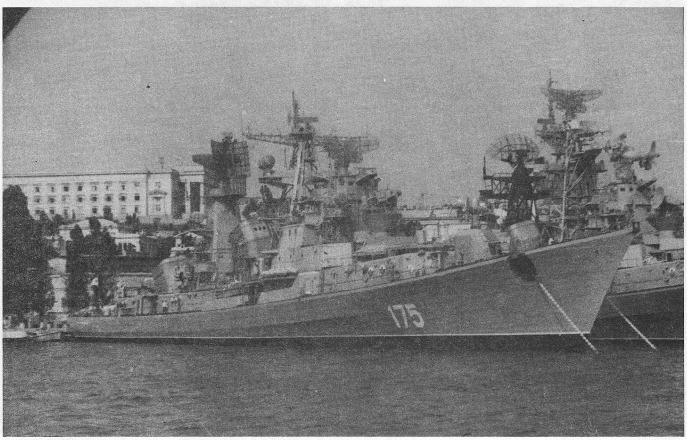
W swej oryginalnej wersji 19 jednostek ma wyporność 3400 std; pełna 4390 t. Gładkopokładowy kadłub z silnie wzniesionym dziobem i z załamaniem poszycia burtowego na 3/4 długości od rufy zapewnia dobre własności pływania na wzburzonym morzu. Długość całkowita 144,0 m; szerokość 14/15,8 m i zanurzenie 4,6 m. Układ napędowy tych okrętów składa się z czterech turbin gazowych GGT3A(M-3) o łącznej mocy 72000 kW napędzając dwie śruby. Prędkość maksymalna 34-36 węzłów, jednak została ona ograniczona celem przedłużenia żywotności turbin do 32 węzłów. Okręt dla zapewnienia dobrych własności manewrowych został wyposa-



SDIERZANYJ, pierwsza jednostka wersji zmodernizowanej - 1973 r. Fot. zbiory Ota Janeček The first modernised SDIERZANYJ ship, 1973.

żony w dwie płetwy sterowe. Okręt ten również nie posiada gruszki dziobowej. Niszczyciel proj. "61" stał się pierwszym we flocie ZSRR okrętem rakietowym o symetrycznym rozmieszczeniu głównego uzbrojenia na dziobie i rufie. Na pokładzie rufowym znajduje się lądowisko dla śmigłowca Ka 25 oraz kabina kontrolera lotów. W skład uzbrojenia weszły dwie zdwojone wyrzutnie przeciwlotnicze ZIF-10 typu "Wołna"; dwa podwójne działa 76 mm AK 726, jedna pięciorurowa wyrzutnia torped kal. 533 (PTA-53-61), dwie wyrzutnie rakietowych bomb głębinowych RBU 6000 oraz dwie RBU 1000. Wyposażenie elektroniczne jest w znacznym stopniu zdublowane. Dwa radary dozoru powietrznego MR 300 z systemem swój-obcy NIKIEL-CHROM ("Angara") dwa radary nawigacyjne typu "Don", dwa radary SKO, działa kal. 76 mm, PLS "Towel" (MR-105), dwa radary SKO, wyrzutnie RPK-UZRK "Wołna-Jokatan", dwie SHA typu "Tytan" i "Wyczegda" oraz cztery systemy WRE. Radary dozoru powietrznego MR-300 zastapiono w wyniku modernizacji na MR 310, MR 500 (Kliwer) oraz radary nawigacyjne na "Don-2" lub "Wołga" (proj. "61 M"). Z upływem lat uznano, że uzbrojenie i wyposażenie elektroniczne iest niewystarczające i podjęto przebudowe i modernizację 6 okrętów oznaczając je proj. "61 MP" (NATO "Kashin Mod") (1973-80). Niszczyciel SDIER-ŻANNYJ został zwodowany jako proj. "61 MP". W stoczni Żdanowa modernizację przeszły OGNIEWOJ (1973), SMYSZLENNYJ (1974); SŁAWNYJ (1975) a w stoczni Kommuna SMIEŁYJ (1975) i STROJNYJ (1980). Wyporność tych okrętów po modernizacji wynosi 4010 std; pełna 4974 t; długość 134,5/146,2 m; szerokość 14/15,8; zanurzenie 4.84 m. Na rufie zainstalowano holowany sonar średniej częstotliwości "Hosta" co spowodowało przedłużenie kadłuba o 3,2 m, a nad pomieszczeniem sonarowym umieszczono pokład startowy do śmigłowca Ka 25. Również kadłubowa stacja hydroakustyczna została wymieniona na sonar średniej częstotliwości typu "Platyna". Wzmocniono natomiast uzbrojenie plot kosztem dwóch wyrzutni RBU 1000. Zainstalowano system armat rotacyjnych AK 630 (cztery działka sześciolufowe) i system kierowania - radary MR 123. Na wysokości ostatniego komina (podwójnego) zainstalowano cztery pojedyncze wyrzutnie rakiet R-15M (lub R-21/22) (NATO SSN-2C). Przebudowę ograniczono tylko do 6 jednostek ze względu na problemy ze statecznością co spowodowało zainstalowanie balastu 100 t. Modyfikacji uległo również wyposażenie elektroniczne tj. kombinacja radaru 3-współrzędnego dozoru powietrznego MR 500 ("Kliwer") i 2-współrzędny MR 300 ("Angara") i system satelitarny "Cykada" oraz system strz. torpedami "Burza". W sumie modernizacja zwiększyła wartość bojową tych jednostek, czyniąc je okrętami uniwersalnymi.

Niszczyciel PROWORNYJ w latach 1974-76 został przebudowany na okret do operacyjnego przetestowania nowego uzbrojenia przeciwlotniczego. "Uragan" (NATO SA-N-7) oraz system "Fregata" oznaczając okręt proj. "61 E". Pierwotnie chciano okręt ten wyposażyć w trzy wyrzutnie rakiet, ostatecznie zainstalowano tylko rufową wyrzutnię rakiet oraz 8 radarów naprowadzających te rakiety plot. Mimo przeznaczenia do prób nowego uzbrojenia okręt nie stracił swojej wartości bojowej i działał normalnie w składzie floty stając się platformą doświadczalną dla opracowywanych niszczycieli rakietowych typu "Sowremiennyj" (w 1981 roku brał udział w ćwiczeniach w składzie Floty Północnej). Planowano modernizację pozostałych



PROWORNYJ po przebudowie - Sewastopol 1976 r. Fot. zbiory Ota Janeček. PROWORNYJ after conversion, Sewastopol 1976.

niszczycieli do tego standardu, lecz z tego zrezygnowano.

W połowie lat 70 Marynarka Wojenna Indii zamówiła w ZSRR serię 5 zmodyfikowanych niszczycieli rakietowych proj. "61 MZ". Stocznia Kommuna w Nikołajewie rozpoczęła budowę okrętów wg. projektu konstruktora A. Szyszkina. Jednostki dostarczone zostały flocie indyjskiej w dwóch seriach: RAJPUT (w sł. 1980) (oznaczenie stoczniowe NADIEŻNYJ); RANA (D52, 1982) (GU-BITIELNYJ); RANJIT (D53, 1983) (LO-WKIJ) i w drugiej serii RANVIR (D54, 1986) (TWIERDYJ), RANVIJAY (D55, 1988) (TOLKOWYJ). Wyporność tych okrętów wynosi 4050 std, pełna 4570 t. Uzbrojenie uległo minimalnej zmianie tj. dwie podwójne wyrzutnie rakiet plot "Wołna", cztery pojedyncze wyrzutnie rakiet "R-20" (na dziobie) jedno podwójne działo AK 726, cztery działka plot. kal. 30 mm (pierwsza seria AK 230, druga AK 630) jedna pięciorurowa wyrzutnia torped 533 mm PTA-53-61 dwie wyrzutnie RBU 6000 śmigłowiec pop Ka 25. Wyposażenie elektroniczne składa się z radarów dozoru powietrznego MR 500 "Kliwer", MR 300 "Angara" radarów nawigacyjnych "Wołga", 2 radarów naprowadzania rakiet plot "Jukatan" radaru

naprowadzania AK 276 typu MR 105 "Turel", dwóch radarów naprowadzania dla AK 230/630 - MR 123 "Wympel"; stacja SHA "Platyna" oraz SHA holowana za rufą "Hosta" ? (MG-26) oraz systemów WRE. Źródła zachodnie informowały, że planowano budowę 10 jednostek dla MW Indii.

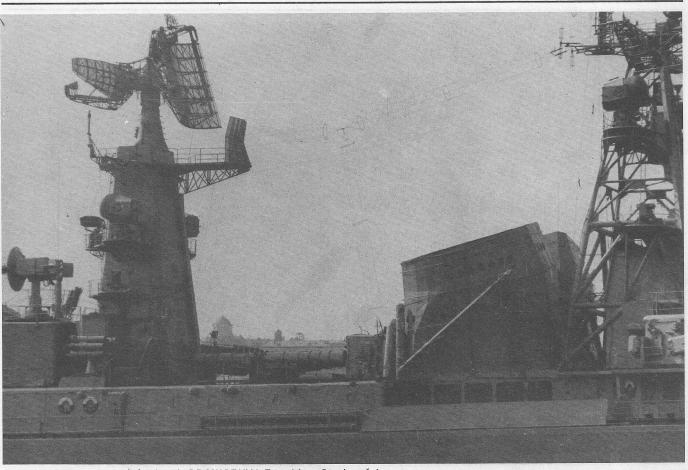
30.8.1974 r. na Morzu Czarnym 20 mil od Sewastopolu zatonął OTWAŻ-NYJ. W wyniku eksplozji paliwa startowego rakiety R-4RR w magazynie rufowym nastąpiła eksplozja i pożar, zginęło 24 członków załogi.

9 stycznia 1988 r. w porcie Gdynia-Oksywia podniesiono banderę na niszczycielu rakietowym (eks SMIEŁYJ "440") ORP WARSZAWA. Przed przejęciem okrętu przez PMW wymieniono turbiny gazowe okrętu. ORP WARSZAWA została wyposażona w polski radar nawigacyjny SRN 7453 "Nogat. Jest on flagowym okrętem PMW.

Okręty SOOBRAZITELNYJ, KRASNYJ KRYM i KRASNYJ KAWKAZ nosiły gwardyjskie flagi. Jednostki były intensywnie eksploatowane we wszystkich flotach radzieckich. Oprócz tego były kierowane na inne akweny jak Morze Śródziemne, Ocean Indyjski, Zatoka Gwinejska, Kuba wykazując swoje duże

zdolności do działania we wszyskich strefach klimatycznych. Niszczyciele były również stałą "asystą" lotniskowców amerykańskiej VI Floty stale pływając z nimi. Taka intensywna eksploatacja spowodowała, że w latach 90-tych wycofano i złomowano PROWORNYJ, STROJNYJ, SMYSZLENNYJ, OGNIEWOJ, ODARENNYJ I SŁAWNYJ (a niektóre jednostki są w rezerwie na konserwacji).

Konstrukcja. Okręt proj. "61" stał się zwiastunem nowatorskich rozwiązań w technice i budownictwie stoczniowym. Nowe niszczyciele były pierwszymi okretami tej klasy o uzbrojeniu rakietowym w WMF. Budowa okretu SŁAW-NYJ i seryjnych w stoczni im. Żdanowa w Leningradzie trwała 26 miesięcy. Pierwszy okręt KOMSOMOLEC UKRAINY stał się "poligonem" doświadczalnym (nowy napęd i uzbrojenie rakietowe). Oto kilka informacji z biografii pierwszego "Kashina": - transport sekcji na płozach - wrzesień 1958 - rozpoczęcie obróbki metalu - styczeń 1959 r; postawienie stępki 15 wrzesień 1959 r. - wodowanie 31 grudzień 1960 r. - kontrola i próby odbiorcze 15 październik 1962 r. Próby napędu M-3 przeprowadzono na morzu Czarnym 24.01.1962 r. przy mo-



Interesujące fragmenty śródokręcia PROWORNYJ. Fot. zbiory Ota Janeček.
The most interesting parts of the midship frame of the PROWORNYJ.





Indyjski niszczyciel rakietowy RANJIT w trakcie prób odbiorczych z radziecką załogą i numerem burtowym. Widoczne działka 30 mm AK 230, 1982 r. Fot. zbiory Ota Janeček

The Indian missile destroyer RANJIT during her trials with Soviet crew and ship's side number. Visible 30 mm AK 230 guns, 1982.

cy turbin 65% okręt uzyskał prędkość 30,3 węzła. (100%-34 w). Kadłuby okrętów wykonane ze stali 10XSHD, nadbudówki, maszty wykonano ze stali lekkiej AMG-5B, co pozwoliło zmniejszyć masę okrętu o ok. 30 %. Kadłub był hermetyczny i wyposażony w systemy obrony p.poż. i obrony ABC. Oficerowie mieszkali w kabinach 1 i 2 osobowych, chorążowie i bosmani w 2 i 6 osobowych a załoga w kubrykach. Masa paliwa wynosi 940 t, masa wody dla funkcjonowania okrętu i załogi ok. 70 t oraz 13 t wody dla kotłów. Powodowało to, że okręty posiadały tylko 10 dniową autonomiczność i dopiero w jednostkach modernizowanych udało się ten problem cześciowo rozwiązać zwiększając ją do 25 dni. Dlatego jednostki były uzależnione od okrętów zaopatrzeniowych. Cena jednostki prototypowej wynosiła 30 mln rubli a jednostek seryjnych ok. 17,4 mln rubli wg cen z roku 1962.

Siłownia. Pierwotnie zatwierdzono system TT3 składający się z turbin gazowych M-2 (dwóch zestawów po 18000 kW o łącznej mocy 36000 kW). Turbiny zbudowały Zakłady "Kirowa" w Leningradzie, wg. projektu SKB "Maszprojekt" w stoczni Nikołajewie. Zrezygnowano z tego typu turbin gazowych z powodu małej mocy i prędkości max tylko 24 węzły (!). Wybrano natomiast projekt systemu GGT 3A (M-3) składający-

się z dwóch zespołów: po dwie (cztery razem) turbiny gazowe o mocy 18000 kW opracowane w 1959 r. Zainstalowano agregaty elektryczne proj. GTV-6 zakładów "Ekonomajzer" napedzane przez silniki dieslowskie o mocy 2800 kW podobnego typu, jakie zainstalowano na okręcie proj. "56", ale dwa razy mocniejsze i większe. W skład siłowni układu COGAG wchodzą też cztery gazowe generatory o mocy 600 kW każdy i dwa wspomagające GTG po 200 kW. Czas pracy turbiny gazowej M-3 obliczono na 3000 godzin, 50/60% -2700 godzin). Przy zimnych turbinach okręt w ciągu 10 minut (moc 100%) uzyska prędkość 30 w, a w 2-3 minuty pełny, a przy rozgrzanych prędkość max. 5-6 min. Turbiny gazowe GGT3A zaprojektowano w biurze konstrukcjnym "Maszprojekt" pod kierownictwem C. Kolasowa i H. Maksalowa. Budowy podjęły się specjalistyczne zakłady "Zawia" w Nikołajewie. W celu przedłużenia żywotności turbin gazowych zmniejszono prędkość maksymalną z 36 węzłów do 30-32 węzłów. Zasięg pływania okrętu wynosi: przy32 w. około 1000 Mm; 18 w. 4500 Mm i 12 w./7000 Mm (przy jednej turbinie i śrubie). Napęd turbogazowy wśród swoich licznych zalet ma również wady np. duże zużycie paliwa. W sposób ciekawy i nowatorski rozwiązano problem z usuwaniem spalin instalując dla każdej turbiny gazowej komin (cztery kominy). W kominach zainstalowano system schładzania spalin, co obniża wykrywalność w podczerwieni oraz temperaturę, co obniża niszczący wpływ na anteny radarów. Pierwsza para kominów jest wyższa o 1,5 m od pary rufowej.

Uzbrojenie: System rakietowy "Wołna" ("SA-N-1 Goa") oznaczony symbolem szyfrowym (M-1) opracowano w 1955 r. w NII-10 "Minsudproma" przez głównego konstruktora J. Ignatiewa i jego zespół. Opracowano również stabilizatory do wyrzutni podczas strzelania na wzburzonym morzu oznaczając szyfrem ZIF 101. Magazyn rakiet plot oznaczono szyfrem B-600 mogący składować 16 rakiet R 4 RR. Zasięg systemu wynosi w pionie 15 km. Rakietowy system "Wołna" naprowadzony na cel jest przez kompleks "Jukatan" (PEEL GRO-UP) do momentu, kiedy głowica uchwyci cel. Główną zaletą tego systemu plot jest możliwość wykorzystania taniego kompleksu, wadą natomiast: naprowadzenie rakiet z jednej wyrzutni tylko na jeden cel i łatwość zakłócenia naprowadzania wiązką radarową przez urządzenia WRE. System naprowadzania rakiet R-4 jest podobny do amerykańskiego "Tartar" (1960) półaktywny, pasmo I; metoda naprowadzania przez podawanie komend do korygowania kursu rakiety do celu. Modyfikacja systemu "Wołna"



Indyjski RANVIT (?) w trakcie prób odbiorczych. Widoczna odmienna podstawa oraz działka 30 mm AK 630. Fot. zbiory Ota Janeček. The Indian missile destroyer RANVIT (?) during her trials. Visible different gun-carriage for 30 mm AK 630 guns.

(oznaczona prawdopodobnie Typ 128 PWO?) przeprowadzona w latach 80. Wyrzutnię i system "Wołna-Jukatan" przetestowano na niszczycielu BRA-WYJ (1959-63 r.).

Czas załadunku rakiety z magazynu na wyrzutnię R261 (ZIF 101) wynosi około 15 sekund. Podstawą tego kompleksu jest rakieta R-4RR (masa 957 kg; wymiary 6,11 x 0,37 - 0,58 x 1,5 m, silnik rakietowy na paliwo stałe; predkość ok. 3,4 Mach, zasięg praktyczny 40 km pułap 10-16000 m. System półaktywnego naprowadzania "Smercz" odpowiada normom światowym natomiast system naprowadzania "Jukatan" musiał podlegać modyfikacjom w celu poprawienia celności i zasięgu (50-60 km). Z jednej strony wyrzutni mogą być odpalone obie rakiety. Uzupełnieniem uzbrojenia plot są dwie zdwojone armaty uniwersalne AK 276 szyfr ZIF-67 (kal 76 mm, długość lufy 59 kal; predkość poczatkowa pocisku 900 m/s; szybkostrzelność 45 strz/min, kat podniesienia 0°+85°, masa pocisku 16 kg, donośność max ok. OPL 10000 m, praktyczna 6-7000 m, do celów nawodnych 8000 m. Naprowadzanie działa przez kompleks kierowania ogniem typu "Tureł" (MP 103). Na jednostkach proj. "61 M"; ME" zainstalowano do obrony bezpośredniej działka cztery rotacyjne sześciolufowe AK 630 (kal 30 mm; kat podniesienia 0°+85° prędkość początkowa pocisku 1000

m/s; szybkostrzelność do 3000 strz/min, zasięg skutecznego OPL 3000 m). Działka te naprowadzane są na cel przez radary (dwa) typ "Wympel" (BASS TILT). Zmodernizowane okręty proj. "61 MP" otrzymały na pokładzie rufowym cztery pojedyncze wyrzutnie rakiet kierowanych woda- woda R-15 M lub R 20/21. Uzbrojenie pop składa się z 2 wyrzutni rakietowych bomb głębinowych RBU 6000 (12 luf; kal. 250 mm; zasięg 6000 m, zapas pocisków 96 RBG) i RBU 1000 (6 luf; kal. 300 mm; zasięg 1000 m; zapas 24 RBG) służą do zwalczania atakujących torped przeciwnika oraz jednej wyrzutni torped kal. 533 mm TA PTA-53-61 (pięciorurowa). Uzupełnieniem uzbrojenia pop jest śmigłowiec Ka 25 lub Ka 27 wyposażony w broń do zwalczania i wykrywania okrętów podwodnych. Torpedy, bomby głębinowe i paliwo są zmagazynowane dla nich w magazynie pod ladowiskiem.

Wyposażenie hydroakustyczne: Na okręcie proj. "61" zainstalowano wysokoczęstotliwy SHA typ "Tytan", "Wyczegwa" (1962) (BULL NOSE-Herkules) oznaczony symbolem szyfrowym MG 312 i MG311 skonstruowany przez A. Włosowa i NII 3 NICUDPROM (zasięg 5 km). System ten montowany jest w specjalnej gruszce pod kadłubem (na wysokości systemu naprowadzania "Jukatan") na dziobie, który można było chować w kadłub przy dużych prędko-

ściach. Na okrętach projekt M i MZ zainstalowano SHA średniej częstotliwości typ "Platyna" (BULL HORN) oraz SHA typu "Hosta"? (szyfr MG 26) (MARE TA-IL) instalowany na rufie okrętu (holowany)

Elektronika: Radary dozoru powietrznego i nawodnego: AP RLS MR-300 "Angara" (NATO "HEAD NET C) zasięg 130 km, moc ? pasmo C ~70 mm; 3współrzędny. AP RLS MR-500 "Kliwer" (BIG NET) zasięg 160-200 km; moc ? pasmo C~200 mm; 2-współrzędny AP RLS MR-310 ? Radary nawigacyjne: SRN: "Don" (WON-KAY) "Wołga" (PALM FROND) Pasmo I "Nogat" 7453 na ORP WARSZAWA Radary kierowania ogniem system plot "Wołna Jukatan" (PEEL GROUP) zasięg 50-60 km pasmo H:l ~40 mm działa AK 276-RSKO typ MR 123 "Wympel" (BASS TILT) pasmo H System nawigacji satelitarnej "Cykada" System naprowadzania torped "Burza" SHA "Hosta" ? (MB-26)(MARE TAIL) SHA "Platyna" (BULL HORN) SHA MG 312 "Tytan" I MG 311 "Wyczegda" (BULL NOSE-HERKULES) System WRE (WATCH DOG; GUARD DOG) Optyczny system obserwacji (TEE PLINTH i4 typu POT System swójobcy "Nikiel-Chrom (HIGH POLE B)lub (SALT POT) oraz wyrzutnie rakiet zakłócających PK-16.

.p.		otoornio	protoozniowa	rok wejścia	flota
	nazwa	stocznia	nr stoczniowy	do służby	liota
	KOMSOMOLEC UKRAINY	Komuna Nikołajew	1701	1962	Czarnomorska
	SOOBRAZITIELNYJ	Komuna Nikołajew	1702	1963	Czarnomorska
		Żdanow Leningrad	751	1964	Północna
	OGNIEWOJ	4 - [- [- [- [- [- [- [- [- [-			
	PROWORNYJ	Komuna Nikołajew	1703	1964	Czarnomorska
	OBRAZCOWYJ	Żdanow Leningrad	752	1965	Bałtycka
	OTWAŻNYJ	Komuna Nikołajew	1704	1965	Czarnomorska
	ODARENNYJ	Żdanow Leningrad	753	1965	Pacyfiku
	STROJNYJ	Komuna Nikołajew	1705	1966	Północna
	SŁAWNYJ	Żdanow Leningrad	754	1966	Bałtycka
)	STIEREGUSZCZIJ	Żdanow Leningrad	755	1966	Pacyfiku
	KRASNYJ KAWKAZ	Komuna Nikołajew	1706	1967	Czarnomorska
	RIESZYTELNYJ	Komuna Nikołajew	1707	1967	Czarnomorska
	SMYSZLENNYJ	Komuna Nikołajew	1708	1968	Północna
	STROGIJ	Komuna Nikołajew	1709	1968	Pacyfiku
	SMIETLIWYJ	Komuna Nikołajew	1710	1969	Czarnomorska
5	# 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		1711	1970	Czarnomorska
3	SMIEŁYJ	Komuna Nikołajew		1970	
•	KRASNYJ KRYM	Komuna Nikołajew	1712		Czarnomorska
3	SPOSOBNYJ	Komuna Nikołajew	1713	1971	Pacyfiku
9	SKORYJ	Komuna Nikołajew	1714	1972	Czarnomorska
)	SDIERŻANYJ	Komuna Nikołajew	1715	1973	Czarnomorska
	RAJPUT	Komuna Nikołajew	2201	1980	MW Indii
2	RANA	Komuna Nikołajew	2202	1982	MW Indii
3	RANJIT	Komuna Nikołajew	2203	1983	MW Indii
1	RANVIR	Komuna Nikołajew	2204	1986	MW Indii
5	RANVIJAJ	Komuna Nikołajew	2205	1988	MW Indii
	k wprowadzenia do	1962 / 19 szt	1973 / 1 (mod	1.5)	1980 / 5
słu	żby / ilość okrętów	1962 / 19 szt.	1973 / 1 (mod	1. 5)	1980 / 5
słu	żby / ilość okrętów /porność [t]:		1973 / 1 (mod 4010	1. 5)	1980 / 5 4050
słu Wy	żby / ilość okrętów	1962 / 19 szt. 3400 4380		l. 5)	
Słu Wy - s - p	żby / ilość okrętów /porność [t]: tandardowa ełna	3400	4010	1. 5)	4050
No. s	żby / ilość okrętów /porność [t]: tandardowa	3400 4380 132,2 / 144,0	4010 4974 134,5 / 146	Logical Control of the Control of th	4050 4570 134,5 / 146,2
Wy słu Słu Słu Słu Słu Słu Słu Słu Słu Słu S	żby / ilość okrętów /porność [t]: tandardowa ełna /miary: [m] ługość zerokość	3400 4380 132,2 / 144,0 14 / 15,8	4010 4974 134,5 / 146 14 / 15,8	Logical Control of the Control of th	4050 4570 134.5 / 146,2 14 / 15,8
Wy słu Słu Słu Słu Słu Słu Słu Słu Słu Słu S	żby / ilość okrętów /porność [t]: tandardowa ełna /miary: [m] ługość	3400 4380 132,2 / 144,0	4010 4974 134,5 / 146	Logical Control of the Control of th	4050 4570 134.5 / 146,2
Słu Wy - s - p Wy - d - s - z	żby / ilość okrętów /porność [t]: tandardowa ełna /miary: [m] ługość zerokość	3400 4380 132,2 / 144,0 14 / 15,8	4010 4974 134,5 / 146 14 / 15,8	Logical Control of the Control of th	4050 4570 134,5 / 146,2 14 / 15,8
Słu Wy - sr - p Wy - d - s - z Pr	zby / ilość okrętów /porność [t]: tandardowa ełna /miary: [m] tługość zerokość anurzenie edkość [w] ax / ekonomiczna	3400 4380 132.2 / 144.0 14 / 15,8 4,6	4010 4974 134,5 / 146 14 / 15,8 4,84	100mg	4050 4570 134,5 / 146,2 14 / 15,8 4,87
Słu Wy - sr - p Wy - d - s - z Pr	zby / ilość okrętów /porność [t]: tandardowa ełna /miary: [m] tugość zerokość anurzenie	3400 4380 132.2 / 144.0 14 / 15,8 4,6	4010 4974 134,5 / 146 14 / 15,8 4,84	100mg	4050 4570 134.5 / 146,2 14 / 15,8 4,87
Słu Wy - s - p Wy - d - s - z Pr ma	zby / ilość okrętów /porność [t]: tandardowa ełna /miary: [m] tługość zerokość anurzenie edkość [w] ax / ekonomiczna	3400 4380 132.2 / 144.0 14 / 15,8 4,6 34 / 18	4010 4974 134,5 / 146 14 / 15,8 4,84	100mg	4050 4570 134.5 / 146,2 14 / 15,8 4,87
Słu Wy - s' - p Wy - d - s - z	zby / ilość okrętów /porność [t]: tandardowa ełna /miary: [m] tugość zerokość anurzenie edkość [w] ax / ekonomiczna sięg [Mm / w]	3400 4380 132,2 / 144,0 14 / 15,8 4,6 34 / 18 2000 / 30 3500 / 18	4010 4974 134,5 / 146 14 / 15,8 4,84 32 / 18 4000 / 18	.2	4050 4570 134.5/146.2 14/15.8 4.87 32/18 4000/18
Słu Wy - si - p Wy - d - s - z Pr ma Za	zby / ilość okrętów /porność [t]: landardowa ełna /miary: [m] ługość zerokość anurzenie edkość [w] ax / ekonomiczna sięg [Mm / w]	3400 4380 132.2 / 144.0 14 / 15.8 4.6 34 / 18 2000 / 30 3500 / 18 266 / 22	4010 4974 134,5 / 146 14 / 15,8 4,84 32 / 18 4000 / 18 320 / 29 2 x 2 plot "Wo (32 rakiety	olna")	4050 4570 134.5 / 146,2 14 / 15,8 4,87 32 / 18 4000 / 18 312 / 33 2 x 2 plot "Wolna" (32 rakiety)
Słu Ny Słu Słu Promosowa Zar Zar Zar Zar Zar Zar Zar Za	zby / ilość okrętów /porność [t]: tandardowa ełna /miary: [m] tugość zerokość anurzenie edkość [w] ax / ekonomiczna sięg [Mm / w] doga / oficerowie	3400 4380 132.2 / 144.0 14 / 15,8 4,6 34 / 18 2000 / 30 3500 / 18 266 / 22 2 x 2 plot "Wołna"	4010 4974 134,5 / 146 14 / 15,8 4,84 32 / 18 4000 / 18 320 / 29 2 x 2 plot "Wo	ołna") -woda ety) lub	4050 4570 134.5 / 146,2 14 / 15.8 4.87 32 / 18 4000 / 18 312 / 33 2 x 2 plot "Wolna"
Słu Wy - s - p Wy - d - s - z - z Pr ma Za Uz sy ral	zby / ilość okrętów /porność [t]: tandardowa ełna /miary: [m] ługość zerokość anurzenie edkość [w] ax / ekonomiczna sięg [Mm / w] doga / oficerowie ebrojenie sterny	3400 4380 132.2 / 144.0 14 / 15,8 4,6 34 / 18 2000 / 30 3500 / 18 266 / 22 2 x 2 plot "Wołna"	4010 4974 134.5 / 146 14 / 15.8 4,84 32 / 18 4000 / 18 320 / 29 2 x 2 plot "Wo (32 rakiety 4 x 1 wpk woda R - 15 M (4 rakie R - (20 / 21) (4 r	ołna") -woda ety) lub akiety)	4050 4570 134.5 / 146,2 14 / 15,8 4,87 32 / 18 4000 / 18 312 / 33 2 x 2 plot "Wolna" (32 rakiety) 4 x 1 wpk woda-woda R - 20 (4 rakiety) 1 x 2 AK 276
Słu Wy - si - p - d - s - z - z - z - z - z - z - z - z - z - z	zby / ilość okrętów /porność [t]: landardowa ełna /miary: [m] lugość zerokość anurzenie edkość [w] ax / ekonomiczna sięg [Mm / w] lłoga / oficerowie ebrojenie sterny kietowe	3400 4380 132,2 / 144,0 14 / 15,8 4,6 34 / 18 2000 / 30 3500 / 18 266 / 22 2 x 2 plot "Wolna" (32 rakiety)	4010 4974 134,5 / 146 14 / 15,8 4,84 32 / 18 4000 / 18 320 / 29 2 x 2 plot "Wo (32 rakiety 4 x 1 wpk woda R - 15 M (4 rakie R - (20 / 21) (4 r	ołna") -woda ety) lub akiety)	4050 4570 134.5 / 146,2 14 / 15,8 4,87 32 / 18 4000 / 18 312 / 33 2 x 2 plot "Wolna" (32 rakiety) 4 x 1 wpk woda-woda R - 20 (4 rakiety)
Słu Wy - s' - p Wy - d - s - z Prima Za Za Uz sy ral	zby / ilość okrętów /porność [t]: tandardowa ełna /miary: [m] tugość zerokość anurzenie edkość [w] ax / ekonomiczna sięg [Mm / w] doga / oficerowie ebrojenie stemy kietowe	3400 4380 132.2 / 144.0 14 / 15.8 4.6 34 / 18 2000 / 30 3500 / 18 266 / 22 2 x 2 plot "Wolna" (32 rakiety)	4010 4974 134,5 / 146 14 / 15,8 4,84 32 / 18 4000 / 18 320 / 29 2 x 2 plot "Wo (32 rakiety 4 x 1 wpk woda R - 15 M (4 rakie R - (20 / 21) (4 r	ołna")) -woda ety) lub akiety) 76	4050 4570 134.5 / 146.2 14 / 15.8 4.87 32 / 18 4000 / 18 312 / 33 2 x 2 plot "Wolna" (32 rakiety) 4 x 1 wpk woda-woda R - 20 (4 rakiety) 1 x 2 AK 276 4 x 6 AK 630 lub 4 x 2 AK 230
Słu Wy - s' - p Wy - d - s - z Pr ma Za Za Uz sy ral dz wy	zby / ilość okrętów /porność [t]: landardowa elna /miary: [m] ługość zerokość anurzenie edkość [w] ax / ekonomiczna sięg [Mm / w]	3400 4380 132.2 / 144.0 14 / 15,8 4,6 34 / 18 2000 / 30 3500 / 18 266 / 22 2 x 2 plot "Wolna" (32 rakiety) 2 x 2 AK 276	4010 4974 134,5 / 146 14 / 15,8 4,84 32 / 18 4000 / 18 320 / 29 2 x 2 plot "Wo (32 rakiety 4 x 1 wpk woda R - 15 M (4 rakie R - (20 / 21) (4 r 2 x 2 AK 27 4 x 6 AK 63	olna")) -woda ety) lub akiety) 76 30	4050 4570 134.5 / 146.2 14 / 15.8 4.87 32 / 18 4000 / 18 312 / 33 2 × 2 plot "Wolna" (32 rakiety) 4 × 1 wpk woda-woda R - 20 (4 rakiety) 1 × 2 AK 276 4 × 6 AK 630 lub 4 × 2 AK 230 1 × 5 - 533 mm TA
słu Wy-s-s-p Wy-s-p Wy-s	zby / ilość okrętów /porność [t]: tandardowa ełna /miary: [m] tugość zerokość anurzenie edkość [w] ax / ekonomiczna sięg [Mm / w] doga / oficerowie ebrojenie stemy kietowe	3400 4380 132.2 / 144.0 14 / 15.8 4.6 34 / 18 2000 / 30 3500 / 18 266 / 22 2 x 2 plot "Wolna" (32 rakiety)	4010 4974 134,5 / 146 14 / 15,8 4,84 32 / 18 4000 / 18 320 / 29 2 x 2 plot "Wo (32 rakiety 4 x 1 wpk woda R - 15 M (4 rakie R - (20 / 21) (4 r	olna" ') -woda ety) lub akiety) 76 30	4050 4570 134.5 / 146,2 14 / 15.8 4.87 32 / 18 4000 / 18 312 / 33 2 x 2 plot "Wolna" (32 rakiety) 4 x 1 wpk woda-woda R - 20 (4 rakiety) 1 x 2 AK 276 4 x 6 AK 630 lub 4 x 2 AK 230
słu Wyskie	zby / ilość okrętów /porność [t]: landardowa elna /miary: [m] ługość zerokość anurzenie edkość [w] ax / ekonomiczna sięg [Mm / w]	3400 4380 132.2 / 144.0 14 / 15,8 4,6 34 / 18 2000 / 30 3500 / 18 266 / 22 2 × 2 plot "Wolna" (32 rakiety) 2 x 2 AK 276	4010 4974 134,5 / 146 14 / 15,8 4,84 32 / 18 4000 / 18 320 / 29 2 x 2 plot "Wo (32 rakiety 4 x 1 wpk woda R - 15 M (4 rakie R - (20 / 21) (4 r 2 x 2 AK 27 4 x 6 AK 63 1 x 5 - 533 mr PTA-53-6	olna" ') -woda ety) lub akiety) 76 30	4050 4570 134.5 / 146.2 14 / 15.8 4.87 32 / 18 4000 / 18 312 / 33 2 x 2 plot "Wolna" (32 rakiety) 4 x 1 wpk woda-woda R - 20 (4 rakiety) 1 x 2 AK 276 4 x 6 AK 630 lub 4 x 2 AK 230 1 x 5 - 533 mm TA PTA-53-61 5 torped
wy wy to	zby / ilość okrętów /porność [t]: landardowa ełna /miary: [m] lugość zerokość anurzenie edkość [w] ax / ekonomiczna sięg [Mm / w] lłoga / oficerowie ebrojenie stemy kietowe iała	3400 4380 132,2 / 144,0 14 / 15,8 4,6 34 / 18 2000 / 30 3500 / 18 266 / 22 2 x 2 plot "Wolna" (32 rakiety) 2 x 2 AK 276 1 x 5 - 533 mm TA PTA-53-61 5 torped 2 RBU 6000 (96 pocisków)	4010 4974 134,5 / 146 14 / 15,8 4,84 32 / 18 4000 / 18 320 / 29 2 x 2 plot "Wo (32 rakiety 4 x 1 wpk woda R - 15 M (4 rakie R - (20 / 21) (4 r 2 x 2 AK 27 4 x 6 AK 63 1 x 5 - 533 mr PTA-53-6	ołna")woda ety) lub akiety) 76 30	4050 4570 134.5 / 146,2 14 / 15,8 4,87 32 / 18 4000 / 18 312 / 33 2 x 2 plot "Wolna" (32 rakiety) 4 x 1 wpk woda-woda R - 20 (4 rakiety) 1 x 2 AK 276 4 x 6 AK 630 lub 4 x 2 AK 230 1 x 5 - 533 mm TA PTA-53-61
Wyselu Wysel San	zby / ilość okrętów /porność [t]: landardowa ełna /miary: [m] lugość zerokość anurzenie edkość [w] ax / ekonomiczna sięg [Mm / w] lłoga / oficerowie ebrojenie stemy kietowe iała	3400 4380 132,2 / 144,0 14 / 15,8 4,6 34 / 18 2000 / 30 3500 / 18 266 / 22 2 x 2 plot "Wolna" (32 rakiety) 2 x 2 AK 276 1 x 5 - 533 mm TA PTA-53-61 5 torped	4010 4974 134,5 / 146 14 / 15,8 4,84 32 / 18 4000 / 18 320 / 29 2 x 2 plot "Wo (32 rakiety 4 x 1 wpk woda R - 15 M (4 rakie R - (20 / 21) (4 r 2 x 2 AK 27 4 x 6 AK 63 1 x 5 - 533 mr PTA-53-6 5 torped	ołna")woda ety) lub akiety) 76 30	4050 4570 134.5 / 146.2 14 / 15.8 4.87 32 / 18 4000 / 18 312 / 33 2 x 2 plot "Wolna" (32 rakiety) 4 x 1 wpk woda-woda R - 20 (4 rakiety) 1 x 2 AK 276 4 x 6 AK 630 lub 4 x 2 AK 230 1 x 5 - 533 mm TA PTA-53-61 5 torped
Wysip P Wyd s s z Promata Zaa Zaa Zaa Zaa Zaa Zaa Zaa Zaa Zaa	zby / ilość okrętów /porność [t]: landardowa ełna /miary: [m] lugość zerokość anurzenie edkość [w] ax / ekonomiczna sięg [Mm / w] lłoga / oficerowie ebrojenie stemy kietowe iała	3400 4380 132,2 / 144,0 14 / 15,8 4,6 34 / 18 2000 / 30 3500 / 18 266 / 22 2 x 2 plot "Wolna" (32 rakiety) 2 x 2 AK 276 1 x 5 - 533 mm TA PTA-53-61 5 torped 2 RBU 6000 (96 pocisków)	4010 4974 134,5 / 146 14 / 15,8 4,84 32 / 18 4000 / 18 320 / 29 2 x 2 plot "Wo (32 rakiety 4 x 1 wpk woda R - 15 M (4 rakie R - (20 / 21) (4 r 2 x 2 AK 27 4 x 6 AK 63 1 x 5 - 533 mr PTA-53-6 5 torped	ołna")woda ety) lub akiety) 76 30	4050 4570 134.5 / 146,2 14 / 15,8 4,87 32 / 18 4000 / 18 312 / 33 2 x 2 plot "Wolna" (32 rakiety) 4 x 1 wpk woda-woda R - 20 (4 rakiety) 1 x 2 AK 276 4 x 6 AK 630 lub 4 x 2 AK 230 1 x 5 - 533 mm TA PTA-53-61 5 torped

Brytyjskie niszczyciele min typu "Brecon"

Krzysztof Pawłowski

Wielka Brytania po doświadczeniach wojen światowych przywiązuje dużą wagę do rozwoju sił przeciwminowych. Była również prekursorem ich rozwoju i pierwszy trałowiec z plastikowym kadłubem WILTON wszedł do służby w 1973 roku. Na bazie jego eksploatacji i eksperymentów w marcu 1980 roku został zwodowany BRECON (M29) pierwszy seryjny okręt z plastikowym kadłubem. Zaliczono go do klasy trałowców nowej generacji (pośredniej klasy między trałowcami morskimi a redowymi), które połączyły w sobie cechy zwykłych trałowców z cechami niszczycieli min. Jednostki są przeznaczone do poszukiwania, ustalania miejsca, klasyfikacji oraz niszczenia min kotwicznych i dennych.

Niszczyciele min typu "Brecon" charakteryzuje kadłub z długą dziobówką (ok. 70% jego długości) oraz pomost

trałowy na rufie, który ogrodzony jest nadburciem. Na pokładzie umieszczona jest nadbudówka. W części dziobowej znajduje się kabina nawigacyjna, w części rufowej komin, a między nimi nieduży maszt z antenami i piorunochronem. Kadłub, pokłady oraz grodzie wykonane są z tworzywa sztucznego na bazie włókna szklanego. W postaci wypełniacza tworzywa wykorzystano tkaninę szklaną, a elementem wiażącym jest izoftalowa smoła polieterowa. Kadłub główny posiada jednowarstwowe poszycie oraz poprzeczny system zładu z odstępem wręgowym 600-800 mm. Belki zładu o przekroju skrzynkowym (wewnątrz nich znajduje się wypełniacz z piankowego tworzywa sztucznego), będąc przyklejone do poszycia, są dodatkowo przymocowane za pomocą śrub i nakrętek. W kadłubie wykorzystano również główne nośne wiązania podłużne,

łączące masywną nadstępkę pionową i cztery wzdłużniki denne. Grubość zewnętrznego poszycia dna wynosi 35-45 mm, a poszycie pokładu 25 mm. Zbiorniki na paliwo, wodę, smary wykonane są z tworzywa sztucznego na bazie włókna szklanego. W celu likwidacji ładunków elektrostatycznych które mogą powstawać w zbiornikach, ich elementy metalowe jak i metalowe przewody połaczone są za pomocą mostków z szyną uziemienia. Aby przeciwdziałać powstawaniu wzajemnych zakłóceń elektromagnetycznych pochodzących od elementów wyposażenia zabudowano system uziemienia. Oprócz tego na maszzamocowano piorunochron oraz magnetometr. Z włókna szklanego wykonana jest również większość fundamentów pod urządzenia mechaniczne, wmontowano jednak w nie metalowe elementy mocujące

Niszczyciel min BRECON. Widoczne działka 20 mm po bokach komina i karabiny maszynowe na pomostach. Fot. oficjalna Royal Navy. The minehunter BRECON. On the sides of the funnel 20 mm guns and in the gangways machine guns.





Niszczyciele min CATTISTOCK i HURWORTH. Fot. Jarosław Malinowski. Minehunters CATTISTOCK, HURWORTH.

ze stopów aluminiowo- magnezowych, stali niskomagmetycznej, stopów tytanu. Główny skład kadłuba mocowany jest do poszycia za pomocą mocowań z tytanu w celu zwiększenia jego odporności na wybuch.

Siłownia jednostek składa się z instalacji głównej i wspomagającej, które współpracują z urządzeniem sterowym. Główna instalacja napędowa to dwa rewersyjne 18 cylindrowe silniki diesla w układzie V typu 9-59 K o mocy 1900 KM (1417 kW) każdy, które napędzaja dwie śruby o stałym skoku poprzez sprzęgła, reduktory i układ wałów. Są to silniki dwusuwowe o wadze 3,39 t i wykonane w 90% z materiału antymagnetycznego. W trakcie poszukiwania min i manewrowania stosuje się pomocniczą instalację napędową którą stanowi 9 cylindrowy silnik diesla typu 9-55 B o mocy 750 KM (551 kW). Śruby są wykonane tak aby wytwarzać minimalny hałas, dzięki czemu pole akustyczne jednostek jest minimalne. Na jednostkach zastosowano nową metodę zmniejszenia wibracji poprzez zastosowanie materiałów dzwiękoizolacyjnych i dzwiękochłonnych. Oprócz tego silniki główne umieszczono na specjalnych fundamentach z tworzywa sztucznego o dobrych właściwościach antywibracyjnych i zamontowano powyżej linii wodnej aby pochłaniać wibrację pracujących silników. Jednostki nie posiadają steru lecz hydrauliczny

ster strumieniowy umieszczony w części dziobowej.

Instalację energetyczną tak opracowano aby zabezpieczyć niezbędne warunki pracy dla poszukiwania min. jak również zmniejszyć pole magnetyczne. Główny system zasilania elektrycznego składa się z trzech generatorów spalinowych o łącznej mocy 600 kW. Natomiast silnik diesla o mocy 266 kW napędza generator, który wytwarza prąd trójfazowy zmienny o napięciu 440 V i częstotliwości 60 Hz. W skład systemu zasilania elektrycznego wchodzą przetworniki zaopatrujące w energię elektryczną systemu sterowania, ostrzegania, awaryjny, aparaturę łączności, kompas, maszyne sterowniczą oraz aparaturę radarowa i radiową. W przedziale maszynowym i elektrycznym umieszczone sa stałe systemy przeciwpożarowe (chemiczny i wodny). W innych pomieszczeniach znajdują się analizatory gazów oraz etatowe środki p.poż.

Niszczyciele min typu "Brecon" wyposażone są w sonar do poszukiwania min typu 193 M, dwa zdalnie sterowane pojazdy podwodne typu PAP 104, w trały: akustyczny Sperry Osborn TAG, elektromagnetyczny MM Mk 11 oraz kontaktowy Oropesa Mk 3 mod.2. Na pokładzie znajduje się również komora dekompresyjna z której korzystają nurkowie- saperzy wyposażeni w specjalistyczny sprzęt. Dwa dźwigi hydrauliczne

zabudowane na rufie pozwalają na szybkie i wydajne operowanie sprzętem. Sonar typu 193 M potrafi wykrywać małe przedmioty na dnie morskim z większej odległości niż to możliwe poprzednio. Sonar współpracuje z systemem CAAIS który przetwarza informacje napływające z SHA . System współpracuje również z ststemem nawigacyjnym DE-CCA Mk 21 Hi Fix, aby dostarczyć informacji koniecznych do precyzyjnego i dokładnego określenia położenia niezbednego przy oczyszczaniu z min szlaków wodnych itp. pojazdy podwodne PAP 104 francuskiej firmy ECA umożliwiają wykrycie, identyfikację i niszczenie min. Posiadają one sonar niemieckiej firmy Krupp Atlas Elektronik który pozwala badać obszar podwodny dna przed, pod i po bokach pojazdu. Identyfikacji odnalezionej miny wykonuje kamera TV o wysokiej rozdzielczości. Jeżeli widoczność jest ograniczona wykorzystuje się SHA. Porównując obszar z dwóch monitorów operator pojazdu steruje nim przy pomocy joystika i unieszkodliwia minę. Miny kontaktowe mogą być odcięte od kotwicy za pomocą zamontowanego na pojeździe przecinaka i niszczone na powierzchni a miny denne przy pomocy ładunku wybuchowego. System akustyczny typu Osborn składa się z:

- stanowiska sterowniczego
- holowanego rejestratora fal akustycznych

- holowanego generatora akustycznego

Generator fal akustycznych holowany jest na głębokości przybliżonej do zanurzenia okrętu i emituje on fale akustychne charakterystyczne dla pola akustycznego jednostki. Rejestrator fal akustycznych jest holowany w pobliżu dna. Informuje on o temperaturze, gęstości wody, ukształtowaniu dna morskiego dzięki zmianie częstotliwości fal dźwiękowych. System Osborn może działać wraz z trałem magnetycznym. Niszczyciele min typu "Brecon" w początkowym okresie posiadały jako uzbrojenie działko 40 mm Bofors na dziobie, dwa działka 20 mm po bokach komina i dwa k-my na mostkach. Obecnie składa się ono z działka 30 mm Rarden na dziobie. Prawdopodobnie możliwa jest instalacja działek 20 mm, km-ów oraz okręty posiadają przenośne wyrzutnie rakiet przeciwlotniczych bliskiego zasięgu Blowpipe.

Jednostki przydzielone są do Stałych Sił Morskich Kanału (STANAVFOR-CHAN) jak i brały już udział w konfliktach zbrojnych. BRECON i LEDBURY uczestniczyły w operacji falklandzkiej w 1982 roku trałując szlak do Port Stanley, natomiast CATTISTOCK i DULVERTON brały udział w rozminowywaniu wód Zatoki Perskiej w 1991 roku.

Dane taktyczno - techniczne				
nazwa	numer	wcielenie	stocznia	
BRECON	M 29	1980	Vosper, Woolston	
LEDBURY	M 30	1981	Vosper, Woolston	
CATTISTOCK	M 31	1982	Vosper, Woolston	
COTTESMORE	M 32	1983	Yarrow, Scotstoun	
BROCKLESBY	M 33	1983	Vosper, Woolston	
MIDDLETON	M 34	1984	Yarrow, Scotstoun	
DULVERTON	M 35	1983	Vosper, Woolston	
BICESTER	M 36	1986	Vosper, Woolston	
CHIDDINGFOLD	M 37	1984	Vosper, Woolston	
ATHERSTONE	M.38	1987	Vosper, Woolston	
HURWORTH	M 39	1985	Vosper, Woolston	
BERKELEY	M 40	1988	Vosper, Woolston	
QUORN	M 41	1989	Vosper, Woolston	
Wyporność	- standard	625t		
SECTIONS OF SPEC	- pełna	725 t		
Wymiary	- długość	60,0 m		
	 szerokość 	10,0 m		
	- zanurzenie	2,2 m (3,4 m)		
Napęd	- dwa silniki c	liesla Paxman o r	mocy 3800 KM (2795 kW	
ROBAGA DID TUBURI NEGO	jeden silnik	diesla o mocy 75	0 km (551 kW)	
Prędkość	- 17 w. z trałami 12 w.			
Zasięg	- 1500 Mm / 12 w.			
Uzbrojenie	- jedno działko 30 mm (poprzednio 40 mm Bofors),			
	dwa działka	20 mm (2 km-y)	remais Mourina Paris TRIN Co.	
Wyposażenie elektro	niczne - system i	nformacyjny CAA	IS, system nawigacyjny	

Wyposażenie specjalne - 2 pojazdy PAP 104, Sonar 193 M, trał akustyczny Osborn

TA 6, kontaktowy Oropesa Mk 3 mod. 2., elektromagnetyczny MM Mk 11, pławy,

FOTOKOLEKCJA

Załoga - 45 (6 oficerów)

Decca Mk 21 Hi Fix, radar nawigacyjny typu 1006,

Niemiecki trałowiec pomocniczy u francuskich wybrzeży. Fot. Centralne Archiwum Wojskowe. German auxiliary minesweeper at the French coast.



Made in Poland

"ROPUCHA"

Jan Front

Rozpoczynamy cykl artykułów, w których pragniemy zaprezentować dorobek polskiego przemysłu stoczniowego. Jest on niemały, jednak w minionym okresie z powodu uwarunkowań polityczno-cenzorskich nie można było w ogóle nawet napomknąć o tym temacie. Na wstępie prezentujemy Czytelnikom hit Stoczni Północnej im. Bohaterów Westerplatte w Gdańsku: Okręty desantowe typu ROPUCHA. Gdańska Stocznia Północna im. Bohaterów Westerplatte znana jest z budowy kilkuset jednostek pływających na potrzeby cywilne i okrętów wojennych głównie na eksport do byłego Związku Radzieckiego. Od roku 1960 rozpoczęto budowę średnich okrętów desantowych "projektu 770 D" a następnie "770 MA" ("Północny A"). W roku 1966 rozpoczęto budowę zmodernizowanej wersji "projekt 771" ("Północny B") a na początku lat 70-tych konstruktorzy opracowali projekt dużego okrętu desantowego dla floty Związku Radzieckiego, który miał w pełni odpowiadać zmieniającym się wymogom współczesnego pola walki. Okręty miały uzupełnić i w przyszłości zastąpić okręty desantowe typu "Aligator" budowane w latach 1966/76 w Kaliningradzie. Tak powstał "projekt 775" (oznaczenie stoczniowe B-23). W tym czasie budowę okrętów "Północny C" przeniesiono do Stoczni Marynarki Wojennej im. Dabrowszczaków w Gdyni, gdzie zbudowano m.in. serie okretów dla Indii.

Jednostki "projektu 775" budowano na zamówienie ówczesnego Związku Radzieckiego w czterech seriach. W latach 1974-79 przekazano do służby 12 okrętów, wtym jeden dla Jemenu Południowego. Kolejna seria 6 okrętów została zbudowana w latach 1981-83, a następna seria 7 okrętów została zbudowana w latach 1985-88. Kolejne 3 jednostki w wersji zmodyfikowanej weszły do służby w latach 1990-91. Marynarka rosyjska jest nadal zainteresowana tymi jednostkami, jednak na przeszkodzie staje niewypłacalność kontrachenta (nie do końca uregulowano należność za ostatni okręt).

Okręty desantowe typu "Ropucha"

są to nowoczesne, duże jednostki desantowe przystosowane do rejsów oceanicznych. Mogą służyć jako stawiacze i transportowce min. Okręty "projektu 775" sa przystosowane do działania w każdych warunkach, posiadają zdolność pływania bez względu na stan morza. Na bezpośrednie podejście do brzegu pozwala im podcięty kształt dna w części dziobowej. Przy zejściu z brzegu można użyć wyciągarki i kotwicy rufowej rzuconej przed podejściem do brzegu. Konstrukcja kadłuba z rampami na dziobie i rufie pozwala na operacje typu RO-RO ("roll-on/roll-off"). Stosunek długości kadłuba do szerokości wynosi 7,80 m, środokręciu 7,50 m i na rufie 5,30 m. Kotwica dziobowa znajduje się tylko na prawej burcie. Przez całą długość okrętu przebiega pokład ładunkowy o wymiarach: 100 m długości, 9 m szerokości i 4 m wysokości, łączna powierzchnia ok. 600 m². Korzystnie ukształtowany dziób posiada klapę o dwóch skrzydłach odchylajacych się na burty, przez który wysuwana jest składana rampa, o długości ok. 9,50 m i szerokości 4 m. Na rufie znajduje się składana rampa długości 5,50 m i szerokości 6 m. W pokładzie dziobowym jest luk ładunkowy o wymiarach 14 m długości i 4,80 m szerokości, który posiada czteroczęściowe rozsuwane pokrywy. Szerokość pokładu ładunkowego dopuszcza załadowanie w dwóch rzędach czołgów rozpoznawczych lub transporterów opancerzonych albo w trzech rzędach pojazdów kołowych. Na okręt można załadować desant w różnym wariancie, np.:

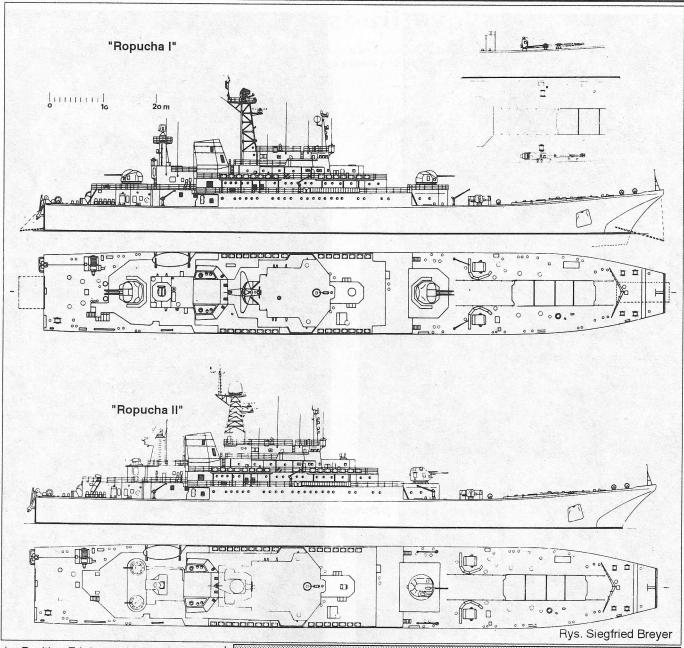
- 1. 10 czołgów po 41 ton z 40 ludźmi załogi + 150 ludzi oddziału desantowego,
- 2. 12 pojazdów amfibijnych z 36 ludźmi załogi +150 ludzi oddziału desantowego,
- 3. 3 czołgi po 41 ton z 12 ludźmi załogi, 3 moździerze 120 mm na pojazdach opancerzonych, 4 samochody cięzarowe, 5 samochodów terenowych + 123 żołnierzy oddziału desantowego. Obszerna nadbudówka jest przystosowana do zakwaterowania 190 osobowego oddziału desantowego.

Urządzenia napędowe znajdują

się na rufie okrętu. Napęd 2-śrubowy dwoma silnikami wysokoprężnymi Zgoda-Sulzer typu 16 z VB40/48 o mocy 7070 KW (9600 kM) każdy. Energie elektryczną zapewniają 3 spalinowe zespoly pradotwórcze Sulzer-6A25 po 800 kVA. Do odprowadzania spalin służy duży, dwuczęściowy komin. Począwszy od drugiej serii zewnętrzne ściany nadbudówek posiadają lekki skos). Na pokładzie przed pomostem bojowym znajduje się mała nadbudówka, na której znajduje się owalna powierzchnia o średnicy 1,80 m (pierwotnie sądzono, że miała tam być zainstalowana wyrzutnia rakiet przeciwlotniczych SA-N-4). Na okrętach typu "Ropucha II" nadbudówkę wykorzystano do zainstalowania urządzenia Squeeze Box-1R przeznaczonego do kierowania ogniem wyrzutni BMRL-122.

Okręty wyposażone są w system obrony przed skażeniami środkami ABC. Wnętrze okrętu jest hermetyczne. Wszystkie pokłady okrętu są wyposażone w instalację zraszającą, zmywającą skażenia. Okręty są uzbrojone w dwie podwójne armaty kalibru 57 mm - AK 257 (ZIF-72) kierowane radarem Muff Cob. Okręty zmodyfikowane "Ropucha II" w miejscu przedniej wieży podwójnych działek 57 mm mają zainstalowane pojedyncze działo kalibru 76 mm - AK 176, a rufowa wieża 57 mm została zastąpiona dwoma sześciolufowymi działkami rotacyjnymi kalibru 30 mm - AK 630 - Gatling. W miejsce radaru Muff Cob zainstalowano nowoczesny nowoczesny radar Bass Tilt (MR-123). Na pokładzie pod AK-630 zainstalowano dwie wyrzutnie celów pozornych i zakłócających. Na niektórych okrętach od 1981 r. są instalowane dwie lub cztery poczwórne wyrzutnie rakiet przeciwlotniczych bliskiego zasięgu SA-N-5/SA-N-8. Od 1986 r. na 5-6 okrętach zainstalowano dwie wyrzutnie BMRL niekierowanych pocisków rakietowych kalibru 122 mm. Niektóre jednostki mogą być wykorzystywane jako stawiacze i transportowce min (moga zabierać do 92 min). Jednostki te można rozpoznać po zaistalowanym na dziobie po prawej burcie obrotowym dźwigu z ramieniem długości 10 m oraz dwóch mniejszych dźwigach znajdujących się po obu stronach przedniej wieży działek kalibru 57 mm.

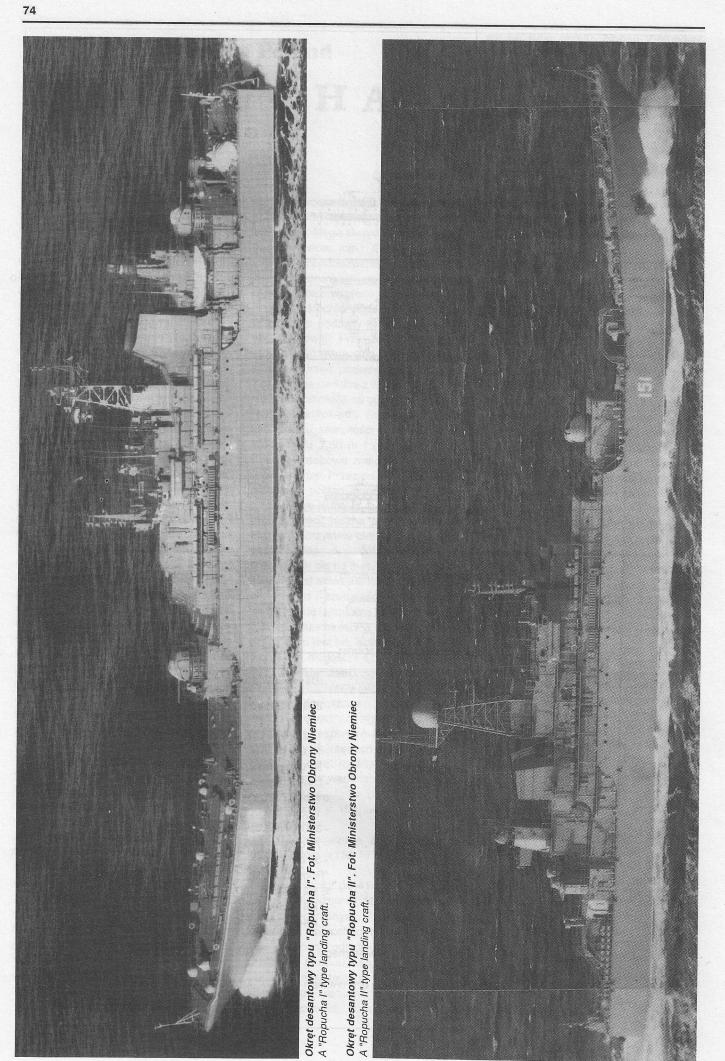
Okręty wyposażono w maszt kratowniczy, na krórym umieszczono urządzenia obserwacji i identyfikacji, m.in.: radar dozoru powietrznego Strut Curve, radar nawigacyjny Don-2 lub Mius albo Nayda, system rozpoznawczy High Pole-B. Okręty zmodyfikowane "Ropucha II" w miejsce radaru Strut Curve mają zainstalowane w plastykowej kopule ra-



dar Positive-E i dwa radary nawigacyjne Kivach oraz system rozpoznawczy Salt-Pot-A. Okręty desantowe typu "Ropucha" we flocie rosyjskiej są klasyfikowane jako BDK (Bolszoj Desantnyj Korabl) i są na stanie wszystkich czterech flot, Flota Bałtycka posiada 5 okrętów, Północna - 8, Czarnomorska - 3, Dalekiego Wschodu - 8.

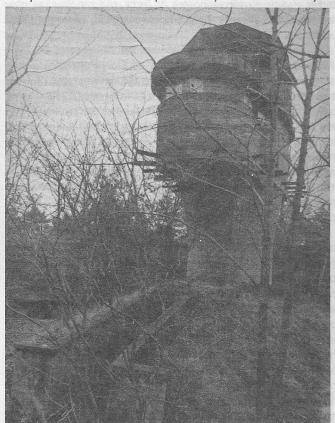
Prawdopodobnie wszystkie okręty posiadają nazwy, ale do tej pory znane są tylko nieliczne, np.: ALEKSANDR SZABLIN, KASIMIR OLSZANSKIJ, CEZAR KUNIKOW i BOBRUJSK - noszą nazwiska "Bohaterów ZSRR" zasłużonych członków Marynarki podczas ostatniej wojny światowej. Nazwa BOBRUJSK pochodzi od miasta na Białorusi. Okręty "projektu 775" są zaliczane do najlepszych w swojej klasie na świecie. Ich parametry techniczne przewyższają podobne konstrukcje.

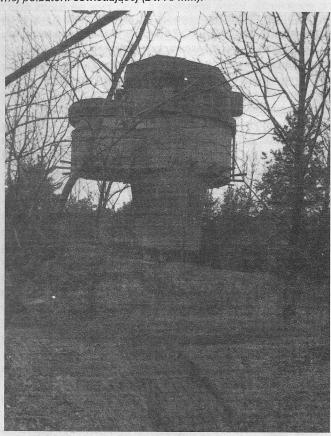
Dane taktyczno - techniczne Wyporność - 2768 t. / 4546 t. Wymiary: - długość - 112,50 m (107,00 KLW) - szerokość - 15,00 m - zanurzenie - 3,70 m rufa, 2,00 m dziób Napęd - 2 silniki wysokoprężne 16 z VB 40/48 o mocy 7070 kW (9600 KM) każdy, 2 śruby Prędkość - 17,5 w. Zasięg - 3500 Mm/16 w. (6000 Mm/12 w.) Załoga - 71 osób Autonomiczność - 30 dni Uzbrojenie "Ropucha I" "Ropucha II" 2 x 2 57 mm ZIF-72 1 x 1 76,2 mm AK-176 2 x 4 4 SA-N-8' 2 x 6 30 AK-630 2 x 40 BMRL 122 mm 2 x 40 BMRL 122 mm Elektronika radar dozoru powietrznego Strut Curve Positive - E radar nawigacyjny Don-2 2 Kivach radar kierowania uzbrojeniem Muff Cob Bass Tilt



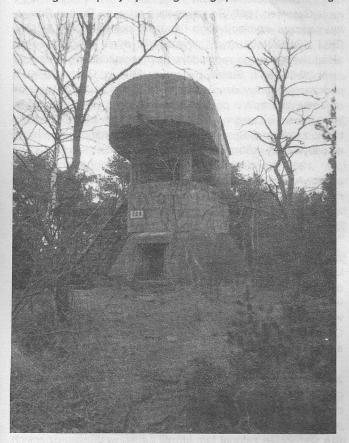
Jeszcze o baterii cyplowej

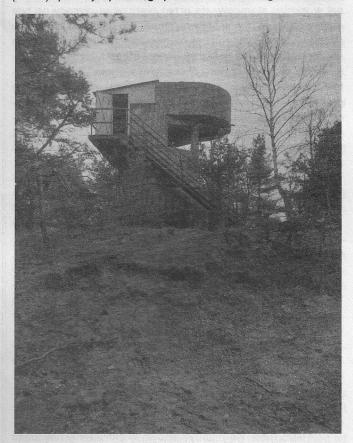
13 Baterii Artylerii Stałej zbudowanej na stanowiskach dawnej baterii im. Heliodora Laskowskiego towarzyszyła zbudowana w 1955 roku przeciwkutrowa 27 BAS (4 x 100 mm) wzniesiona na miejscu dawnej półbaterii oświetlającej (2 x 75 mm).





Na fotofgrafiach powyżej wieża głównego punktu kierowania ogniem (GPKO) i poniżej zapasowego punktu kierowania ogniem 27 BAS.





Katastrofy radzieckich okrętów podwodnych

Włodzimierz Bochniak

Katastrofa radzieckiego okrętu podwodnego o napędzie atomowym KOMSOMOLEC 7 kwietnia 1989 roku spowodowała nagły wzrost zainteresowania światowej opinii publicznej wypadkami na okrętach podwodnych (szczególnie tych wyposażonych w napęd lub broń atomową), oraz wypadkami z bronią atomową. Przy okazji katastrofy, często publikowano różne zestawienia dotyczące wypadków we flocie podwodnej ZSRR, jednak z reguły "dotykały" one jedynie tematu lub zawierały wiele nieścisłości. Pewien pogląd o tym jak wiele podobnych wypadków miało miejsce w radzieckiej flocie daje wypowiedź byłego Sekretarza d/s Marynarki U.S.A. Johna Lehmana Jr., który stwierdził, że pomiędzy rokiem 1975 a 1985 zanotowano ponad 200 wypadków. A są to tylko wypadki znane Zachodowi. Do tego trzeba doliczyć nieznaną ilość wypadków, których istnienie udało się władzą radzieckim ukryć. Przedstawiona poniżej lista większych i mniejszych wypadków i awarii z całą pewnością nie wyczerpuje tematu, a jest jedynie próbą stworzenia pewnego kalendarium. W latach 50-tych miała miejsce cała seria eksplozji na pokładach małych okrętów podwodnych typu "Quebec" wyposażonych w układ napędowy pracujący w zamkniętym obiegu. Oprócz strat materialnych były również straty w ludziach. W następstwie tych eksplozji, okręty zdobyły sobie wśród załóg przezwisko "zapalniczki". Wypadki te stały się również podstawą do przebudowy okrętów i wyposażenia ich w tradycyjny napęd dieslowsko-elektryczny.

Październik 1956. Podczas wyjścia z Tallina zatonął okręt podwodny M-200 typu "M", należący do Floty Bałtyckiej. Z całej załogi uratowano się tylko 5 osób, przebywających w momencie wypadku na pomoście nawigacyjnym. Okręt zatonął w wyniku staranowania przez niszczyciel płynący po tym samym torze, lecz w przeciwną stronę. Po przebiciu kadłuba w rejonie maszynowni zatonął na płyciźnie. W wyniku śledztwa ustalono, że winę za wypadek ponosi oficer dyżurny bazy, który wydał zezwolenie na jednoczesne wejście i wyjście okrętów. Winę ponosili też obaj dowódcy za niewłaściwe prowadzenie obserwacji i niestosowanie się do obowiązujących przepisów. Część załogi uwięziona w dziobowych przedziałach próbowała wydostać się z okrętu, ale bez powodzenia. Bezładnie prowadzona akcja ratownicza wkrótce została przerwana przez nadciągający sztorm.

Jesień 1956. W pobliżu Tallina, w wyniku uszkodzenia kadłuba mocnego spowodowanego pożarem w maszynowni, a następnie utratą stateczności, zatonął okręt podwodny M-256 (proj. A-615). Zginęła prawie cała załoga, wraz z oficerami sztabu jednostki, gdyż okręt właśnie przechodził próby państwowe. Okręt po pewnym czasie wypłynął na powierzchnię, ale po około 5 godzinach niespodziewanie zanurzył się z silnym trymem na rufę. Przeszkodą w przeprowadzeniu akcji ratowniczej była zła pogoda, oraz obawa przed eksplozją zbiornika z ciekłym tlenem, który znajdował się na pokładzie okrętu. Ostatecznie uratowano tylko 7 osób.

Lato 1957. Na M. Czarnym zatonął okręt M -285 (proj. A-615) należący do Floty Czarnomorskiej. Przyczyną wypadku było zatopienie spowodowane złym zadziałaniem sygnalizacji zamknięcia zaworów odcinających dopływ powietrza do diesli. Okręt zatonął na głębokości 80 m, skąd następnie został podniesiony, a cała załoga uratowana.

19.05.1959. Na przebywającym w zanurzeniu niedaleko Lipawy okręcie Floty Bałtyckiej S-99 (typu "Whale" wg kodu NATO) miał miejsce wybuch w maszynowni, który spowodował powstanie pożaru i uszkodzenie kadłuba mocnego. Znajdujący się w tym momencie na głębokości 80 m okręt opadł na 120 m, a następnie zdołał się wynurzyć. Wykorzystując napęd stosowany do osiągnięcia prędkości ekonomicznej, okręt dotarł w asyście innych jednostek do bazy. Nie zanotowano ofiar śmiertelnych. W związku z nieopłacalnością remontu, okręt oddano w 1960 r na złom.

Styczeń 1961. Na M. Barensa zatonął okręt S-80 (typu "Whiskey Twin Cylinder"), należący do Floty Północnej. Zginęła cała załoga. Przyczyną zatonięcia było wdarcie się do wnętrza okrętu wody przez nieszczelne zawory odcinające dopływ powietrza do diesli. Wrak okrętu został odnaleziony w 1968 roku. Od tego momentu rozpoczęto przygotowania do podniesienia go. Pomiędzy 9.06.69 a 5.07.69 przy pomocy okrętu ratowniczego KARPATY podniesiono wrak o 5 m, odholowano o ok.60m, a następnie ponownie osadzono na dnie. Pomiędzy 10.07 a 12. 07 przeholowano go pod wodą do Zat. Zawaliszyna i osadzono na dnie na głębokości 51m, skąd do 24.07.69 przy pomocy pontonów, wydobyto go na powierzchnię.

4.07.1961. Podczas ćwiczeń "Krąg Polarny" na Płn. Atlantyku, na pokładzie atomowego okrętu podwodnego K- 19 (typu "Hotel") nastąpiła awaria systemu chłodzenia i silnie przegrzanie się reaktora. Znaczna część załogi została silnie napromieniowana. Skierowane na miejsce awarii okręty podwodne przejęły część załogi (w tym jeden z nich ponad 70 osób). Następnego dnia okręt o własnych siłach zaczął płynąć w kierunku swojej bazy (Polarnyj). Część marynarzy przekazano na pełnym morzu na pokład specjalnie w tym celu wysłanych niszczycieli. W wyniku choroby popromiennej, w krótkim czasie zmarło 9 osób. Okręt po przebyciu do bazy został wyremontowany i powrócił do służby. Ponieważ był to pierwszy tego typu wypadek we flocie ZSRR (dodatkowo K-19 był pierwszym okrętem typu "Hotel"), okręt otrzymał wśród marynarzy przezwisko "Hiroszima".

Czerwiec 1962. Po powrocie z rejsu na Biegun Północny, podczas szkoleniowego rejsu, na pokładzie K-3 LENIN-SKIJ KOMSOMOŁ (typ "November"), miała miejsce awaria układu napędowego spowodowana przeciążeniem reaktora.

20.03.1963. Statek badawczy MIR w Gdyni BIRKUT, podczas przeprowadzania badań dennego włoka na wschód od Helu, zaczepił o płynący w zanurzeniu okręt podwodny, który zaczął go ciągnąć do tyłu. Odcięcie lin trałowych zapobiegło zatonięciu. Sprawcą okazał się radziecki okręt podwodny odbywający próbny rejs po zakończonym remoncie.

1966. Na niezidentyfikowanym okręcie podwodnym, w okolicy bazy Polarnyj na Płw. Kola, miał miejsce wyciek substancji radioaktywnych. Załoga wpadła w panikę. W wyniku awarii było kilka ofiar śmiertelnych. Pewną liczbę członków załogi poddano hospitalizacji z objawami choroby popromiennej.

8.10.1967. Na pokładzie okrętu K-3 LENINSKIJ KOM-SOMOŁ należącego do Floty Północnej, podczas patrolu pod lodamiArktyki wybuchł pożar, który spowodował śmierć 30 ludzi (pełna obsługa dwóch przedziałów). Okręt udało się uratować i po powrocie do bazy (o własnych siłach ?) został wyremontowany. Przyczyny awarii nie zostały wyjaśnione. Czasami podawana jest również informacja o wycieku radioaktywnym.

11.04.1968. Na Pacyfiku, w odległośći 750 Mm na płd.zach. od Hawajów, na głębokości 5000 m zatonął z całą załogą (98 osób), rakietowy okręt K- 168 (typu "Golf II") Floty Pacyfiku. Przyczyną zatonięcia była wewnętrzna eksplozja lub
pożar i naruszenie kadłuba mocnego. Ponieważ US Navy i
CIA sądziły, że zatonął tam któryś z najnowszych radzieckich
okrętów podwodnych, podjęły działania mające na celu wydobycie wraku. CIA przy pomocy miliardera Howarda Hughes'a

zorganizowała " prywatną" operację podniesienia wraku. Zbudowany przy współudziale Hughes'a specjalnie do tej operacji zaprojektowany statek GLOMAR EXPLORER rozpoczął w 1974 roku prace nad podniesieniem wraku "Golfa". Jednak podczas podnoszenia kadłub okrętu rozpadł się, tak że udało się ostatecznie wydobyć na powierzchnię tylko część dziobową i odrębne elementy kadłuba.

10.01.1970. W wyniku kolizji z włoskim statkiem pasażerskim ANGELINO LAURO w Zat.Neapolitańskiej, ciężkie uszkodzenia odniósł okręt typu "Foxtrot". Po kolizji, okręt ze zniszczoną na długości 8 m częścią dziobową był widziany na wykorzystywanym przez okręty radzieckie kotwicowisku u wybrzeży Maroka. Według niektórych informacji, okręt został potem wycofany ze służby.

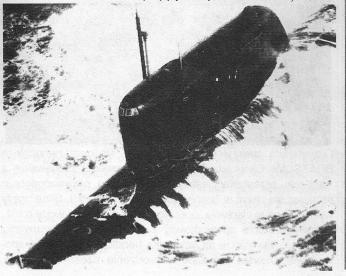
10.04.1970. Na pokładzie okrętu K-8 (typu "November") należącego do Floty Północnej, wybuchł silny pożar w maszy-



nowni. Okręt znajdował się w Zat. Biskajskiej, biorąc udział w ćwiczeniach "Ocean 70". W wyniku pożaru uszkodzony został kadłub mocny i okręt zatonął 12 kwietnia ok.300 Mm na płn.-zach. od wybrzeży Hiszpanii. Zginęła większość załogi (straty szacowane są na ok. 52 osoby, choć podawane są też i większe straty), a resztę uratował bułgarski frachtowiec, który skierował się na miejsce wypadku. Wielu członków załogi odznaczono za ofiarność w walce z pożarem, a dowódcę okrętu kapitana 2 rangi Biessonowa odznaczono pośmiertnie orderem Bohatera Związku Radzieckiego. Według niektórych źródeł zachodnich okręt został zatopiony przez własną załogę, aby zapobiec przedostaniu się ognia do przedziału reaktora.

Styczeń 1971. W wyniku kolizji na M. Śródziemnym z radzieckim statkiem handlowym, ciężkim uszkodzeniom uległ kolejny okręt typu "Foxtrot". Okręt miał zniszczony 6- metrowy fragment części dziobowej. Został wycofany ze służby.

24.02.1972. Na znajdującym się na Płn. Atlantyku, 600



Mm na płn.- wsch. od N. Fundlandii na rakietowym okręcie K-19 typu "Hotel" (tym samym, który miał problemy 4 lipca 1961 roku), podczas rejsu w zanurzeniu wybuchł pożar w maszynowni, w wyniku którego okręt został pozbawiony napędu. Okręt zdołał się wynurzyć, a następnie został odholowany do bazy przez przybyłe z pomocą okręty radzieckie: krążownik rakietowy WICE ADMIRAL DROZD i SB-38. W wyniku awarii zginąło 28 członów załogi, a holowanie okrętu do bazy zajęło wg ocen amerykańskiego wywiadu co najmniej miesiąc. Pomimo dwóch tak poważnych awarii okręt wycofano ze służby dopiero w 1990 roku.

Grudzień 1972. Na pokładzie rakietowego atomowego okrętu podwodnego należącego do Floty Północnej, miał miejsce wypadek z bronią atomową. Okręt znajdował się w pobliżu wybrzeża USA. Jak się przypuszcza, nastąpił wyciek radioaktywny z głowicy torped. Kilka osób zginęło, a część załogi chorowała. Okręt został odholowany do bazy.

14.06.1973. Na Pacyfiku atomowy okręt podwodny K-56 zderzł się z radzieckim statkiem badawczym AKADEMIK BERG. 26 lub 27 marynarzy zginęło w wyniku zatrucia chlorem, który wydostał się z rozbitych w wyniku wstrząsu przy zderzeniu baterii akumulatorów. Okręt osadzono na mieliźnie, aby zapobiec jego zatonięciu. Jak wynika z materiałów zebranych podczas śledztwa, straty materialne wyniosły 2,5 mln rubli. Ustalono, że wypadek nastąpił w wyniku niedbalstwa oficerów wachtowych zarówno na okręcie, jak i na statku, ale dowództwo Marynarki Wojennej nie zgodziło się na postawienie swoich oficerów przed sądem i sprawę umorzono.

31.08.1973. Na należącym do Floty Północnej rakietowym okręcie podwodnym K-219 (typu "Yankee I") nastąpiła awaria wyrzutni rakietowej. Kilka osób zginęło w wyniku zatrucia gazami powstałymi ze składników paliwa rakietowego.

Marzec 1976. Pod koniec tajnego rejsu podczas którego 2 atomowe okręty podwodne pokonały w zanurzeniu dystans 22000 Mm, (opływając Ziemię) na Pacyfiku u wybrzeży Kamczatki, na jednym z nich- typu "Victor I" lub II wybuchł pożar turbogeneratora. Spowodowało to przerwę w dopływie energii elektrycznej i tonięcie okrętu, oraz wyłączenie systemów sterowania pracą reaktorów. Okręt dokończył rejs o własnych siłach, przy ręcznym (!) sterowaniu reaktorami.

28.08.1976. Atomowy okręt podwodny "Echo II" zderzył się na M. Śródziemnym z amerykańską fregatą VOGE (FF 1047 typ "Garcia"). Prawdopodobnie okręt płynął tuż pod powierzchnią i został uderzony przez fregatę. W wyniku kolizji "Echo" miał uszkodzony kiosk i kadłub. Przaz pewien czas pozostawał na powierzchni.

10.10.1976. Na znajdującym się na Atlantyku okręcie z napędem atomowym wybuchł pożar, w którym zginęło 3 oficerów. Okręt powrócił do bazy o własnych siłach.

1977. 12 oficerów zostało ewakuowanych z pokładu atomowego okrętu podwodnego znajdującego się na środkowym Atlantyku. Odtransportowani zostali do Leningradu via Kanada. Oficerowie ci byli wystawieni na promieniowanie powstałe w wyniku awarii.

1977. Na pokładzie niezidentyfikowanego okrętu podwodnego, podczas rejsu przez O. Indyjski wybuchł pożar. Przypuszcza się że był on spowodowany wadliwym działaniem przestarzałego reaktora. Okręt powrócił o własnych siłach do Władywostoku.

19.08.1978. Awaria instalacji napędowej okrętu typu "Echo II" 140 Mm na płn.-wsch. od wybrzeży Szkocji. Okręt zaczął tonąć i z trudem doholowano go do bazy.

21.08.1980. Na znajdującym się 290 Mm na wschód od Okinawy okręcie "Echo I" z Floty Pacyfiku wybuchł pożar. Okręt został zmuszony do wynurzenia się, mając silny trym na

rufę. Zginęło 9 marynarzy, a 3 dalszych odniosło rany. Pozbawiony napędu okręt zaczął dryfować, aż w końcu wzięły go na hol przybyłe z pomocą holowniki. Nie zanotowano przecieków radioaktywnych. Pomimo nie wydania przez władze japońskie zgody przejścia przez swoje wody terytorialne, okręt holowano wodami japońskimi. Rząd Japonii złożył w tej sprawie ostry protest w ambasadzie radzieckiej w Tokio. Gdy okręt przybył do Władywostoku, władze radzieckie wydały oświadczenie zapewniające, że nie było żadnego zagrożenia dla środowiska naturalnego, oraz że okręt nie miał na swoim pokładzie broni atomowej.

Jesień 1981. W pobliżu Władywostoku zatonął w wyniku staranowania przez chłodnicowiec RF-13, konwencjonalny okręt podwodny S-176 należący do Floty Pacyfiku. Odpowiedzialnością za wypadek obciążono dowódcę okrętu, ponieważ nie zachował należytej ostrożności podczas pływania na obszarze o wzmożonym ruchu, oraz płynął po niewłaściwej stronie toru, oraz kapitana statku za brak należytej obserwacji. Zginęła prawie cała załoga za wyjątkiem ludzi przebywających na pomoście nawigacyjnym w kiosku. Później próbowano uratować część załogi przebywającą w niezatopionych przedziałach, lecz zła organizacja prac ratowniczych i zbliżający się sztorm spowodowały, że prace te nie zakończyły się powodzeniem.

Wrzesień 1981. Na niezidentyfikowanym okręcie o napędzie atomowym miała miejsce jak to określono "seria poważnych i niespodziewanych kłopotów, które uczyniły go niezdolnym do dalszego pływania". Wypadek miał miejsce na M. Bałtyckim, a okręt odholowano do Kaliningradu. Część załogi hospitalizowano z powodu napromieniowania.

27.10.1981. Wieczorem okręt typu "Whiskey V" o numerze taktycznym 137 został odnaleziony na płyciźnie, w zamkniętym obszarze wojskowym w okolicy Karlskrony. Dowódca jednostki radzieckiej prowadząc działania wywiadowcze popełnił błąd nawigacyjny i okręt utknął na mieliźnie. Po 10 dniach negocjacji szwedzki holownik ścigał okręt z mielizny i odholował na otwarte wody. Na podstawie pomiarów radiacji Szwedzi stwierdzili z całą pewnością, że jednostka radziecka miała na pokładzie broń atomową. Koszty operacji ratowniczej, którymi rząd Szwecji obciążył ZSRR wynosiły 212 tys. dolarów. Wydarzenie to było dowodem potwierdzającym wcześniejsze wielokrotne oskarżenia ZSRR przez Norwegię, Szwecję i Finlandię o prowadzenie akcji wywiadowczych na zamkniętych dla cywilnej żeglugi wodach w pobliżu instalacji wojskowych tych państw.

24.06.1983. W pobliżu Pietropawłowska Kamczackiego zatonął wskutek zderzenia ze statkiem handlowym K-429 należący do typu "Charlie I" z Floty Pacyfiku. Według źródeł radzieckich zginęło 16 osób, w tym dwie podczas ewakuacji. Wrak został podniesiony i odholowany do stoczni. Po zakończeniu remontu, który kosztował 300 mln. rubli, jeszcze w stoczni ponownie zatonął. Powtórnie wydobyty, służył jako hulk.

31.10.1983. "Victor III" został unieruchomiony i zmuszony do wynurzenia się około 470 Mm na wschód od portu Charleston w Płd. Karolinie. Okręt radziecki zaplątał swoją śrubę w kabel anteny sonaru o zmiennej głębokości holowania amerykańskiej fregaty MC CLOY (FF 1038). Fregata po stracie anteny sonaru odpłynęła do swojej bazy, a okręt radziecki pozostawał na powierzchni w towarzystwie radzieckiego okręu wywiadowczego, aż do przybycia z Kuby okrętu ratowniczego typu "Purga". Okręt został odholowany potem na Kubę. Można również spotkać informacje, żę wypadek miał miejsce 3 lub 4 listopada 1983. Prawdopodobnie Rosjanie wydobyli potem resztki amerykańskiego sonaru.

21.03.1984. "Victor I" śledząc amerykańsko- koreańskie

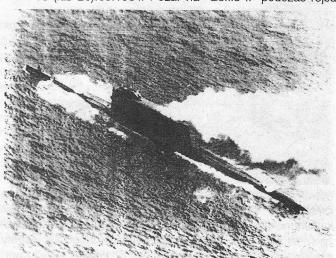
manewry na M. Japońskim, zderzył się z amerykańskim lotniskowcem KITTY HAWK (CV 63). Lotniskowiec odniósł niewielkie uszkodzenia, natomiast okręt radziecki musiał się wynurzyć, a potem odpłynął o własnych siłach w towarzystwie innych radzieckich jednostek nawodnych.

Czerwiec 1984. Około 500 Mm na północ Wysp Szetlandzkich, okręt typu "Echo II" zaplątał się w sieci rybackie. Okręt wynurzył się i próbował uwolnić się z lin.

Czerwiec 1984. Norweski trawler BENTIN złapał w swoje sieci okręt typu "Whiskey". Okręt podwodny wynurzył się po 2 godzinach, dopiero po rzuceniu przez norweską jednostkę straży granicznej granatów.

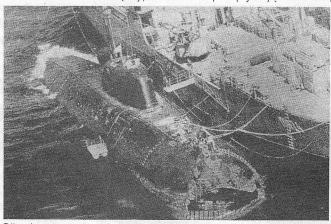
18.06.1984. Na atomowym okręcie K-131 należącym do Floty Północnej wybuchł pożar. Zginęło 13 marynarzy, a okręt odholowano do bazy. Komisja wojskowa badająca przyczyny wypadku odpowiedzialnością obciążyła dowództwo okrętu. Dopiero dochodzenie przeprowadzone przez prokuraturę wojskową pozwoliło na zrehabilitowanie oficerów.

18 (lub 20).09.1984. Pożar na "Golfie II" podczas rejsu



na M. Japońskim, 50 Mm na płn.- zach.od wyspy Okino- Shiwa. Pożar wywołany zwarciem w instalacji elektrycznej. Po 52-godzinnej walce z pożarem, kilku za- i wynurzeniach okręt z ogniem na pokładzie (silne dymienie z kiosku), w towarzystwie 2 trałowców typu "Natya" i tankowca typu "Jegorlik", udał się o własnych siłach w drogę powrotną do Władywostoku.

19.09.1984. Okręt typu "Victor I" przepływając Cieśninę



Gibraltarską zderzył się z radzieckim statkiem handlowym BRATSOW. Okręt wbrew zakazowi Konwencji Genewskiej z 1958 roku przepływał cieśninę w zanurzeniu, prawdopodobnie próbując się ukryć w "cieniu akustycznym" statku. Silne prądy występujące w ciśnienie, oraz kombinacje warstw wody o różnej temperaturze spowodowały zapewne błąd w sterowaniu okrętem i wpadnięcie na jednostkę handlową. Zderzenie spowodowało bardzo poważne uszkodzenie części dziobowej.

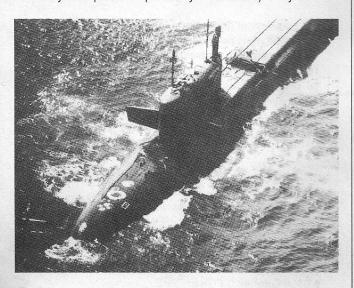
Okręt został odholowany do Zat. Hammamet w Tunezji, gdzie został zacumowany obok okrętu remontowanego typu "Oskol" i bazy typu "Don". Po przeprowadzeniu prowizorycznego remontu udał się do swojej bazy. Czasami podawana jest też inna data tego wypadku- 21.09.84.

1985. Na przebywającym w stoczni w miejscowości Sowietskaja Gawań, okręcie K-670 należącym do Floty Pacyfiku, nastąpiła eksplozja spowodowana błędami eksploatacyjnymi i nieprzestrzeganiem technologii remontu. Nastąpiło poważne skażenie terenu stoczni i okolicy. Podawane są też informacje o ofiarach śmiertelnych. Mieszkańców okolicy poinformowano, że na terenie stoczni eksplodowała bateria akumulatorów.

1.01.1986. Na M.Wschodniochińskim, w odległości 450 Mm od Okinawy, zaobserwowano okręt typu "Echo II' na holu holownika typu "Ingul" i w towarzystwie okrętu typu "Malina". Nie zauważono na okręcie podwodnym żadnych zewnętrznych śladow wypadku ani szkód. Przyczyny awarii nie są znane.

Październik 1986. W pobliżu Gibraltaru, amerykański okręt podwodny AUGUSTA (SSN 710 typ "Los Angeles") wpadł na rufę śledzonego nowoczesnego radzieckiego okrętu podwodnego. Straty na okręcie amerykańskim oszacowano na 2,7 mln dolarów. Straty okrętu radzieckiego nieznane. Prawdopodobnie uszkodzona śruba.

3.10.1986. Na pokładzie okrętu K-219 (typ "Yankee",ten sam który miał podobne problemy 31.08.1973) w wyniku eks-

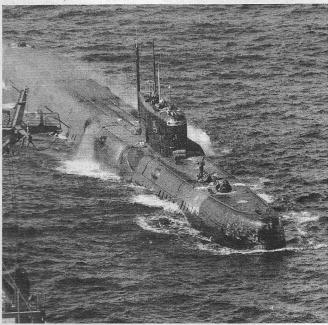


plozji paliwa rakiety SS-N-6 wybuchł gwałtowny pożar. Okręt z uszkodzonym kadłubem mocnym został zmuszony do wynurzenia się ok. 600 Mm na płn.od Bermudów. Pożar udało się ugasić przy pomocy znajdujących się w pobliżu radzieckich statków handlowych. Jeden z nich wziął uszkodzony okręt na hol. Jednak trudne warunki atmosferyczne uniemożliwiły dalsze holowanie i po przepłynięciu ok. 80 Mm zebrano resztę załogi z pokładu okrętu, który zatonął nad ranem 6 października 1986 ok. 800 km na wschód od Bermudów na głębokości ok. 5000 m. W wyniku eksplozji i pożaru zginęły 3 lub 4 osoby, a kilka zostało rannych.

7.04.1989. Na M.Barentsa, 112 Mm na płn.-zach. od Wyspy Niedźwiedziej i ok.300 Mm od brzegów Norwegii zatonął w wyniku pożaru okręt podwodny KOMSOMOLEC (typu "Mike"). Okręt zatonął na głębokości 1685 m. Zginęło 42 członków załogi wraz z dowódcą okrętu kpt. Jewgieniejem Waninem. Wraz z okrętem na dno poszły 2 torpedy z głowicami atomowymi. Wypadek ten był szeroko omawiany także i w naszej prasie.

26.06.1989. W godzinach porannych, na znajdującym

się w zanurzeniu 350 km na południe od Wyspy Niedźwiedziej okręcie typu "Echo II" z Floty Północnej, nastąpiła awaria systemu chłodzenia jednego zreaktorów. Okręt wynurzył się i popłynął w stronę bazy na dieslach, a z towarzyszącego mu frachtowca pompowano wodę do chłodzenia reaktora. Później został wzięty na hol przez holownik ratowniczy KARABACH.



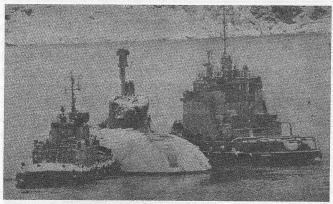
Według informacji radzieckich nie było ofiar w ludziach. Na obserwację do szpitala przyjęto 4 marynarzy. 5 lipca zwolniono ich i przyjęto kolejną grupę.

16.07.1989. Rankiem norweski okręt odnalazł na M.Barentsa 120 km na wschód od miasta Vardo wynurzony okręt typu "Alfa", z którego kiosku wydobywał się ciężki dym. Obok znajdował się holownik ratowniczy, który podawał do wnętrza okrętu środki gaśnicze. Kilku członków załogi pracowało w tym samym czasie na pokładzie. Po godz.6 rozpoczęło się holowanie okrętu, a wieczorem zaczął płynąć o własnych siłach. Początkowo Rosjanie twierdzili, że okręt pozorował pożar w ramach odbywających się na tamtym obszarze manewrów floty, jednak następnego dnia opublikowano oficjalne oświadczenie z którego wynikało,że mający problemy z reaktorem okręt musiał się wynurzyć, jednak zaobserwowany dym pochodził z silników diesla a nie z pożaru.

Jesień 1989. Na M.Barentsa norweski trawler SENIOR złapał w sieci zanurzony okręt podwodny Floty Północnej. Typu nie podano. Po wynurzeniu się, siłami obu załóg doprowadzono do uwolnienia okrętu. Żadna ze stron nie zanotowała poważniejszych strat.

27.09.1991. Agencja TASS poinformowała o awarii na rakietowym okręcie typu "Typhoon" Floty Północnej, przebywającym na M. Białym. Awaria nie pociągnęła za sobą ofiar w ludziach. Na okręcie miał miejsce pożar stałego materiału pędnego jednej z rakiet, a następnie wybuch i uszkodzenie wyrzutni i pokładu.

11.02.1992. Poinformowano o zderzeniu na M.Białym, na płn.-wsch. od Płw. Kola amerykańskiego okrętu podwodnego BATON ROUGE (typu "Los Angeles") z radzieckim okrętem typu "Sierra". Zdaniem US Navy wypadek miał miejsce na wodach miedzynarodowych. Rosjanie początkowo twierdzili, że było to na ich wodach terytorialnych, dopiero potem przyznali, że zderzenie miało miejsce na wodach otwartych. Okręt amerykański prowadzący rozpoznanie podejścia do bazy okrętów podwodnych Floty Północnej, płynąc na głębokości peryskopowej został uderzony przez wynurzający się okręt rosyjski. Według US Navy straty na jednostce amerykańskiej by-



ly niewielkie.

SKALA 1:400

25.05.1992. Na pokładzie atomowego okręu podwodnego Floty Północnej doszło do silnej eksplozji, w wyniku której zginął dowódca, a 5 członków załogi zostało rannych. Wybuch nastąpił w bazie w Siewieromorsku, podczas próby naprawy sprężarki uszkodzonej podczas rejsu szkolnego po M. Barentsa.

22.03.1993. Na M. Arktycznym rosyjski atomowy okręt podwodny z Floty Północnej zderzył się z amerykańskim okrętem podwodnym. Według rzecznika rosyjskiej MW, okret nie

uległ uszkodzeniu i nie istniało niebezpieczeństwo radioaktywnego skażenia wody. Wg komunikatu US Navy straty były nieznaczne.

Poważnym problemem na pierwszych radzieckich okrętach rakietowych (wyposażonych w rakiety SS-N-4), były przecieki paliwa rakietowego. Było ono przechowywane na okręcie, a zbiorniki rakiet napełniono przed ich startem. Częstym przypadkiem były wycieki paliwa z rurociągów i uszczelnień wywołane wibracjami pochodzącymi od pracujących silników. Prowadziło to często do zatruć wśród załogi. Bardzo poważnym problemem na pierwszych okrętach z napędem atomowym (należących do tzw.generacji HEN) były wady wynikające z niedopracowania reaktora. Okręty te z powodu błędów projektowych i niedostatecznych zabezpieczeń reaktorów uważano na Zachodzie za stanowiące niebezpieczeństwo dla swoich załóg. Wiadomo,że na terenie ZSRR powstało kilka specjalistycznych ośrodków przeznaczonych do leczenia ofiar wypadków radiologicznych na tych okrętach. Jak to wynika z przytoczonych powyżej przykładów, rzeczywistość w radzieckiej Marynarce Wojennej często znacznie odbiegała od podtrzymywania przez oficjalną propagandę wizerunku sprawnie działającej i odnoszącej same sukcesy instytucji.

WYDAWNICTWO JSC prowadzi sprzedaż wysyłkową kartonowych modeli okrętów i statków:

1939
1939
1939
1939
1940
1943
1940
1940
1904
1914
1945
1945
1943
1945
1944
1941

polski okręt podwodny SOKÓŁ	1942
polski okręt podwodny DZIK	1944
14. polski statek pasażerski BATORY	1948
15. niemiecki pancernik TIRPITZ	1942
16. brytyjski pancernik NELSON	1945
brytyjska korweta BEGONIA	1941
17. polski niszczyciel GROM	1939
18. japoński pancernik MIKASA	1902
SKALA 1:250	
251. niemiecki wielki krążownik GOEBEN	1914
252. niemiecki okręt liniowy KÖNIG	1916
Zamówienia prosimy kierować na adres:	
Janina Czołcżyńska skr. poczt. 2	
80-305 Gdańsk 5 Oliwa	

"ARSENAŁ"

ul. Kopernika 4 a, 82-103 STEGNA 6D., tel. 81-78 odstąpi barwne modele kartonowe:

- * okrętów podwodnych w skali 1:100 : ORP ORZEŁ, ORP WILK, U-boot typ XXI, J-19 OTSU-GATA
- okrętów w skali 1:300, m.in.: USS ENTERPRISE, USS SOUTH DAKOTA, HMS VICTORIOUS
- * samolotów w skali 1:33, m.in.: HARRIER FRS Mk 1, F-16 C, Heinkel 219 "UHU", SHIDEN N 1 k, F 4J PHANTOM

Dokładny wykaz naszych modeli prześlemy po otrzymaniu zaadresowanej koperty ze znaczkiem Odbiorcom hurtowym udzielamy rabatu.

Rozwiązanie fotozagadki nr 4

Francuski krążownik pancerny

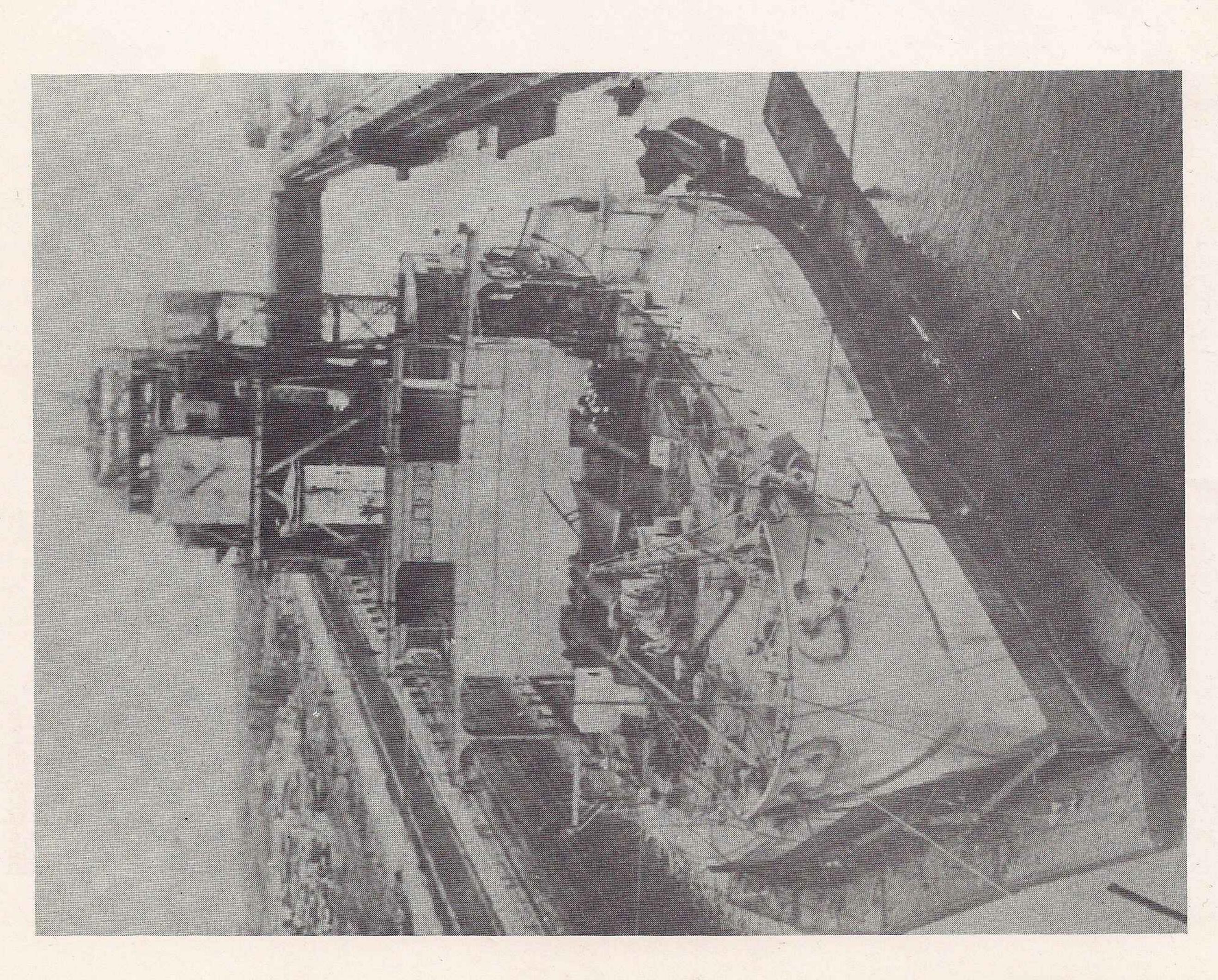
JULES MICHELET

Nagrodę książkową wylosował

Dariusz Psiuk ul. Nadgórników 10/8 40-206 Katowice

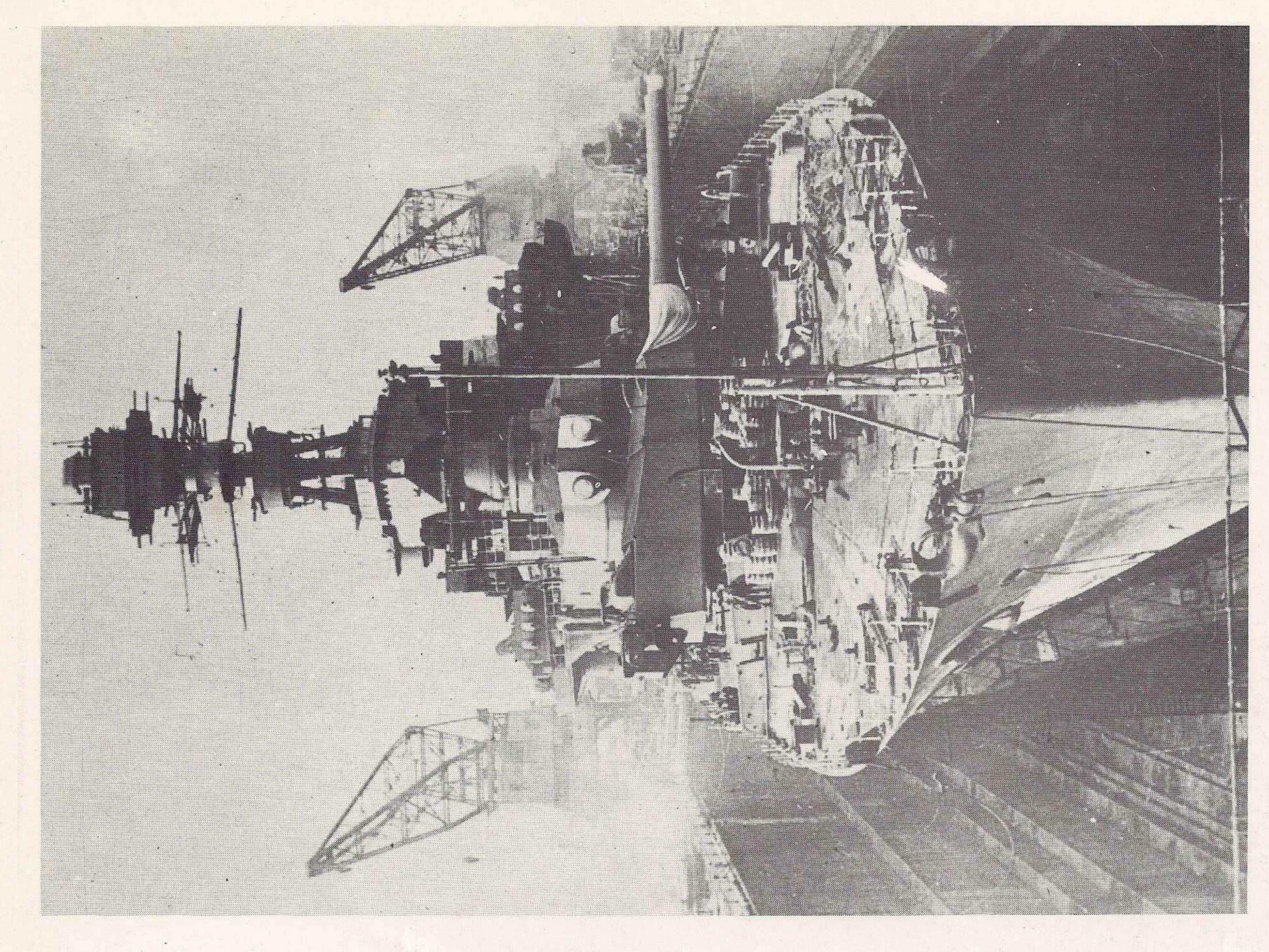
Serdecznie gratulujemy!

Fotoele Kawwootka



Amerykański pancernik KEARSARGE w trakcie przebudowy na pływający dźw: ot. Centralne Archiwum Wojskowe. he American battleship KEARSARGE being conversion to a floating crane.

Fotozagalka Kalkagarika

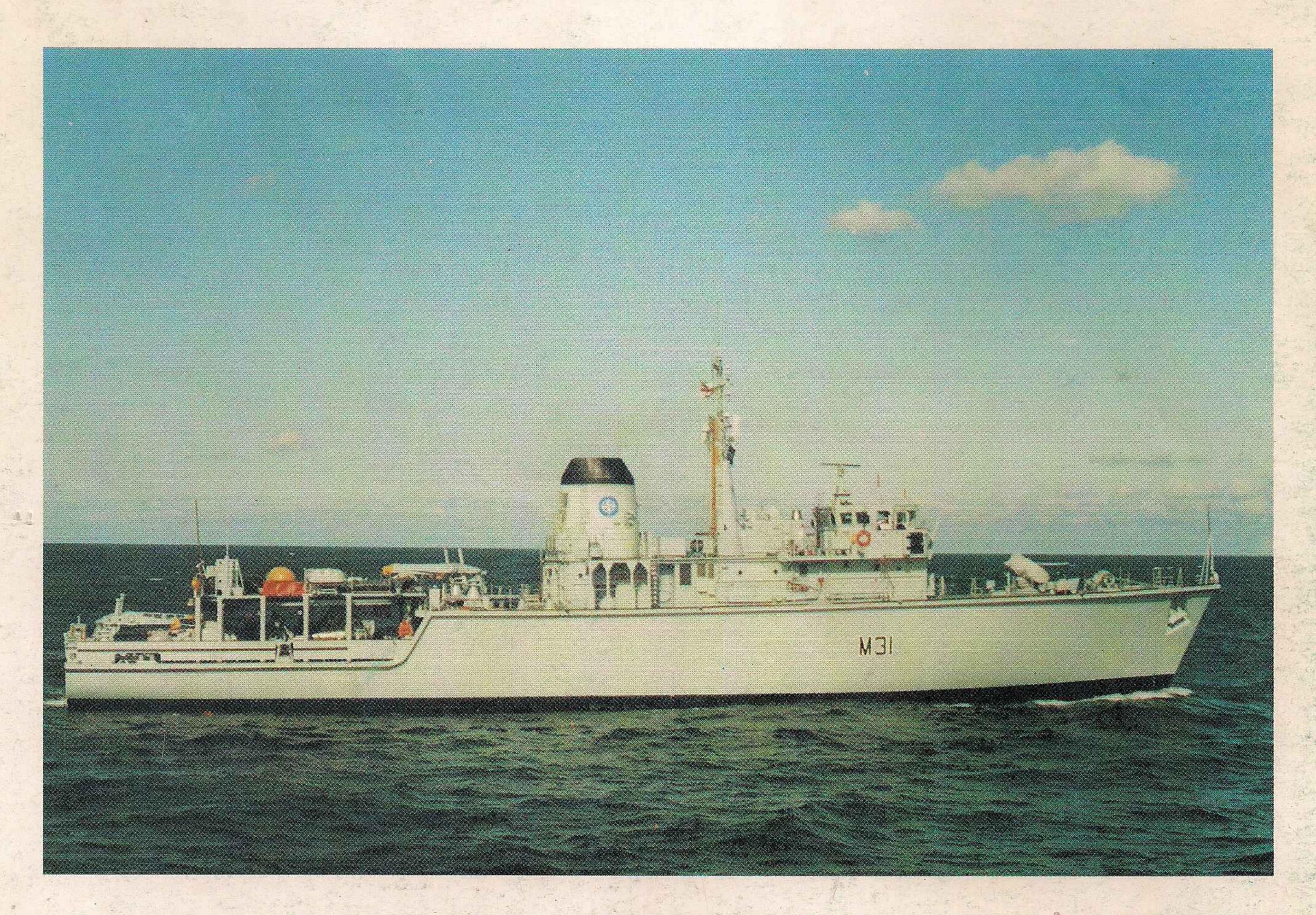


Prosze podać narodowość, klase i nazwę okrętu przedstawionego na fotografii. Please, enumerate the nationality, the class and the name of the presented ship.





Jednostka flagowa Polskiej Marynarki Wojennej niszczyciel rakietowy ORP WARSZAWA w trakcie wizyty w Kilonii. Fot. zbiory Leo van Ginderen. The Polish Navy flagship - a missile destroyer WARSZAWA on a visit to Kiel.



Brytyjski niszczyciel min CATTISTOCK. Fot. Andrzej Mista. The British minehunter CATTISTOCK.